

**Fundación**



**CUANTIFICACIÓN DEL  
POTENCIAL ECONÓMICO DE LOS  
MUNICIPIOS ANDALUCES DE  
6.000 A 10.000 HABITANTES  
RASCH-MUNICIPIOS 6-10**

**Autor: Juan Carlos Morán Álvarez**





**Equipo de Trabajo:**

**Juan Carlos Morán Álvarez**

**José M<sup>a</sup> Pérez Conde**

**María de la Rosa Dopino**

**José M<sup>a</sup> Tinajero Ríos**

**Isadora Sánchez Torné**

**Helios Romero Benavent**

**Elisa López del Amo**

**Carlos Chavarria Ortiz**



## ÍNDICE

1.- INTRODUCCIÓN	1
2.- OBJETIVOS Y METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.	11
3.- MEDICIÓN DE LOS MUNICIPIOS ANDALUCES CON POBLACIÓN ENTRE 60.000 y 10.000 HABITANTES.	29
3.1. RELEVANCIA DE LOS ÍTEMS EN LAS MPE-2007 Y MPE-2012 DE LOS MUNICIPIOS	29
3.2. MEDIDA DEL POTENCIAL ECONÓMICO DE LOS MUNICIPIOS (MPE-2007 y MPE-2012)	40
3.3. DESAJUSTES EN LAS MPE-2007 Y MPE-2012 DE LOS MUNICIPIOS	43
3.4. FORTALEZAS Y DEBILIDADES DE LOS MUNICIPIOS EN LAS MPE-2007 Y MPE-2012	55
4.- CONCLUSIONES	64
ANEXO DE TABLAS	68
ANEXO DE FORTALEZAS Y DEBILIDADES POR MUNICIPIO	84
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICO	160



## 1.- INTRODUCCIÓN

El potencial económico de un municipio es una variable latente que podemos medir o evaluar a través de un conjunto de variables, indicadores y manifestaciones vinculadas tanto a la existencia de recursos naturales, humanos, financieros o tecnológicos como a la posibilidad de su explotación, todo lo cual se traduciría en una mayor capacidad para generar de manera sostenible empleo, renta y riqueza y, en general, un mayor nivel de vida para sus habitantes.

El concepto de desarrollo ha sido confundido tradicionalmente con los de progreso, riqueza o crecimiento. La teoría ortodoxa sobre el crecimiento económico se ha elaborado pensando en los territorios industrializados, buscando las causas de "La Riqueza de las Naciones" y elaborando una "larga lista de recursos y circunstancias indispensables para el desarrollo económico [que] puede provocar el surgimiento de serias dudas sobre la posibilidad de que llegue a realizarse cualquier desarrollo económico. ¿Cómo es posible que un país estancado pueda reunir, simultáneamente, tantas condiciones necesarias?" (Hirschman, A. O., 1961: 14).

El error radica en la extensión que se realizó de dicho pensamiento económico hacia todo territorio, llevando a cabo toda una serie de aplicaciones prácticas de estas teorías, con objetivo de hallar las combinaciones óptimas de recursos y factores de producción marcados para alcanzar un mayor crecimiento económico. El fallo quizá se encuentra en la similar consideración que se ha querido dar a territorios tan diferentes, con diferente grado de desarrollo y de potencialidad económica. De esta forma, como señalan Nordhaus y Tobin (1976), a menudo una política de crecimiento se identificaba simplemente con medidas que trataban de expandir la demanda agregada con objetivo de colocar o mantener la producción existente al nivel de la producción potencial.

La fuerza de los hechos y el paso del tiempo han permitido realizar una separación entre los conceptos de desarrollo y crecimiento, que durante tanto tiempo han sido considerados como idénticos, como bien indica el Banco Mundial en su informe sobre la pobreza (1990) marcando los años cincuenta y sesenta cuando se consideró el crecimiento, el principal medio de reducir la pobreza y mejorar la calidad de vida.

Uno de los fundadores de la teoría del crecimiento y el desarrollo, J. Schumpeter, estableció ya en 1911 las premisas teóricas que permitirían la utilización de ambos conceptos. La consideración schumpeteriana de los mismos como componentes de un mismo proceso los enmarca como dos tendencias cualitativamente diferentes en el proceso evolutivo del sistema capitalista, entendido este como proceso histórico. A partir de Schumpeter (referido por Carmagnani, M., 1988: 16 y ss.), puede considerarse que se producirá crecimiento cuando en una economía se dan novedades que no muestran

diferencias cualitativas respecto a la situación precedente; por otra parte, habrá desarrollo cuando las novedades registradas sean cualitativamente diferentes respecto al estado anterior.

La Economía Regional aparece como un intento de estudiar la localización geográfica de los recursos escasos. Las familias, los vendedores al por menor, los mayoristas, las fábricas, los bancos, las granjas, las minas..., no están caóticamente localizadas en las ciudades y en las regiones del mundo, sino que muestran un orden y una estructura que pueden ser estudiados y entendidos, o al menos así lo entendieron los que pusieron mayor empeño en la economía regional. El principal método para estudiar la localización geográfica de los recursos era la construcción de modelos económicos, cuya importancia no se debe tanto a que predican dónde se situarán las actividades, sino a que aíslan las variables críticas causantes del cambio y predican cómo cambiaría la distribución geográfica de la actividad económica cuando se produjeran cambios en dichas variables. Los fenómenos más importantes de carácter territorial, según Bernardo Secchi (1968:21) son:

1. Los fenómenos de carácter acumulativo que llevan a la formación de centros urbanos de distintas dimensiones (desde una aldea hasta un área metropolitana), dando un desarrollo distinto a cada centro y creando diferencia entre ellos.
2. Los fenómenos que afectan a la distribución de los asentamientos en el interior de los distintos centros o áreas de aglomeración.

Por tanto, entendemos por políticas territoriales al conjunto de normas e intervenciones públicas relativas a la formación y desarrollo de los centros urbanos, a la distribución espacial de los asentamientos en el interior de los mismos y a su utilización por parte de los diversos agentes.

El principal objetivo del análisis territorial consistirá pues en describir y explicar cómo se producen y modifican los órdenes territoriales, para lo cual estableceremos relaciones de tipo analítico entre las variables que consideramos importantes, que permiten prever correctamente las modificaciones futuras de los territorios cuando varíen los valores de algunas de ellas. Tales relaciones permitirán interrelacionar políticas y situaciones territoriales.

La aplicación activa de la política regional se inicia a finales de los cincuenta y principios de los sesenta, con el objetivo básico de reducción de las disparidades regionales, especialmente en términos de oportunidades de empleo y de niveles de renta, prestando especial atención a las zonas más atrasadas y usando como instrumentos fundamentales los incentivos a la inversión privada y la inversión pública en infraestructura.



De esta forma, los esfuerzos encaminados a la investigación de los problemas económicos y sociales surgidos de aspectos territoriales ha derivado fundamentalmente de la necesidad de solucionar situaciones de desequilibrio territorial y subdesarrollo, así como situaciones de congestión que tenían lugar en algunas regiones muy urbanizadas, lo cual requería determinadas acciones políticas encaminadas a paliar estas circunstancias y a mejorar las condiciones de habitabilidad y transporte de las grandes áreas urbanas.

La política regional se ve fuertemente afectada por la crisis de los setenta, que va a modificar el contexto económico y social en que deberá ser aplicada y, por tanto, su estrategia y elementos. La crisis económica se generaliza y se alarga, afectando a la política regional en el sentido de llegar a hablar de una nueva concepción. La política regional se convierte en un elemento sustancial a la hora de elaborar la política económica y social general.

El principal desequilibrio que se plantea a nivel territorial se refiere a las diferencias de nivel de renta per cápita o del nivel medio de vida entre las distintas regiones o localidades. Estas diferencias se han mantenido a lo largo del tiempo, al igual que las características estructurales de cada tipo de territorio. Pero las diferencias se reflejan también en las tasas de paro, predominio de un sector, grado de innovación tecnológica, propensión exportadora, etc. Es importante tener en cuenta que una localidad responde a unas normas comunes diseñadas para un marco territorial más amplio, autonómico, español o de la Unión Europea en el caso de nuestros municipios, por lo que hablamos de una moneda común, una movilidad de personas, capitales, mercancías y servicios completa o amplia..., en definitiva unas instituciones o capacidades económicas, sociales y culturales diseñadas y aplicadas para ámbitos territoriales mucho más amplios, y que no siempre en todos los casos su aplicabilidad local tendrá el impacto deseado. Así, por ejemplo, el fracaso educativo es más amplio en ciertas localidades en las que el sistema no se adapta bien a la sociedad municipal.

Así, nuestro punto de partida en la presente investigación, nos lleva a planteamos preguntas para el constructo considerado en la misma, *la determinación del nivel de potencialidad económica de un municipio*. Podemos proponer tres cuestiones:

- ¿Por qué un municipio tiene más potencial económico que otro?
- ¿Cuáles son los municipios de mayor y los de menor potencial económico considerando diferentes escenarios o marcos de cooperación?
- ¿Qué factores condicionan en términos de potencial económico la posición de un municipio respecto a otro?

Partiendo de estas tres preguntas, el siguiente paso sería intentar definir o delimitar el concepto de *potencial económico de un territorio*. Las nuevas interpretaciones que se abordan desde el plano teórico se caracterizan por la recuperación de la dimensión territorial, poniendo el acento en la convicción de una economía diseñada y planificada por

y para los individuos de la comunidad local, e impulsada fundamentalmente desde dentro. Estos nuevos paradigmas se engloban dentro del llamado Enfoque de Desarrollo Endógeno.

De esta manera, el Enfoque de Desarrollo Endógeno se postula como un modo de abordar los procesos de desarrollo a través de la dimensión territorial así como una recuperación de dicha dimensión en el análisis económico (Garofoli, 1986: 158). En este escenario, el territorio deja de ser un factor circunstancial y pasa a convertirse en un recurso estratégico de oportunidades de desarrollo. Desde esta perspectiva, el territorio engloba un conjunto local de relaciones y factores culturales, sociales, financieros, empresariales e institucionales que se solapan con la sociedad, conformando un todo característico y singular (Alonso, M. y Furió, E., 1997: 200).

La proposición de partida en el enfoque del desarrollo endógeno no es considerar el territorio per se como un factor de potencial de desarrollo económico, sino más bien es el hecho de que en dicho escenario se pueden hallar ciertas potencialidades que pueden o no ponerse en marcha dependiendo de determinadas condiciones. La generación de este ambiente favorable o proclive supone ineludiblemente que el enfoque del desarrollo endógeno conlleva un importante ingrediente de políticas públicas dirigidas a fomentarlo. De este modo, este enfoque de desarrollo considera que los intercambios y ajustes ajenos al mercado y sus mecanismos tienen una gran relevancia para dilucidar las razones que hacen que la eficacia económica sea superior en unas zonas respecto a otras. En este sentido, una zona, región o municipio solo puede abordarse como un todo con sus propios mecanismos de funcionamiento y sus peculiaridades, incluidos factores económicos, culturales, políticos, sociales, institucionales, ecológicos. Por tanto, el proceso de desarrollo local pone de manifiesto la eficacia de las relaciones no solamente comerciales entre seres humanos para apreciar el potencial económico con el que cuenta una región o territorio (Furió, 1994: 108).

Según A. Vázquez (1986: 105) todos los territorios cuentan con un conjunto de recursos económicos, humanos, institucionales y culturales entre los que encontramos la estructura productiva, el mercado de trabajo, los recursos naturales, la estructura social y política, la tradición y la cultura..., que conforman las potencialidades de desarrollo endógeno de esa zona, y sobre las que puede pivotar su crecimiento económico y la mejora del nivel de bienestar de sus habitantes.

El presente trabajo de investigación se centra fundamentalmente en conjunto de municipios andaluces que van desde 6.000 a 10.000 habitantes. Pues bien, en la mayoría de los estudios se ha tendido a identificar de manera habitual lo rural con lo agrario, lo cual se ha derivado fundamentalmente de la importancia del citado sector en la estructura productiva de dichas zonas. Esta equiparación aminorar la riqueza y las potencialidades de los espacios rurales (Alonso, M. y Furió, E., 1997: 200).

Sin embargo, Ramos y Romero (1993: 17) definen cualquier zona rural afirmando que es una entidad socioeconómica en un espacio geográfico con cuatro componentes básicos:

- “...Un territorio que funciona como fuente de recursos naturales y materias primas, receptor de residuos y soporte de actividades económicas.
- Una población que, con base en un cierto modelo cultural, practica actividades muy diversas de producción, consumo y relación social, formando un entramado socioeconómico complejo.
- Un conjunto de asentamientos que se relacionan entre sí y con el exterior mediante el intercambio de personas, mercancías e información, a través de canales de relación.
- Un conjunto de instituciones públicas y privadas que vertebran y articulan el funcionamiento del sistema, operando dentro de un marco jurídico determinado...”.

Por tanto, cualquier zona rural debe ser considerada amplia; es decir, tal y como se ha reseñado anteriormente, se debe entender como un ente socioeconómico que desarrolla su actividad en un espacio geográfico. Desde la perspectiva de desarrollo endógeno, cualquier espacio rural debe ser abordado como un área geográfica que cuenta con una estructura propia de relaciones económicas, sociales, culturales y medioambientales, dentro de las cuales se localizan las potencialidades de desarrollo económico de ese mundo rural, superándose con dicho enfoque el dominio de lo estrictamente agrario (Alonso, M. y Furió, E., 1997: 201).

Tal y como señala A. Florencio en la década de los 70, auspiciado por la UNESCO, se hace referencia de manera explícita a dicho término mediante el denominado Modelo de Desarrollo Rural Endógeno, que se define como “el proceso de desarrollo de una comunidad utilizando básicamente sus propios recursos humanos, económicos y materiales, y cuyos principios generales se basan en la identidad cultural, que implica el reconocimiento del derecho de cada pueblo a preservar su propia cultura y el carácter participativo basado en la iniciativa de la sociedad, articulando el proceso de desarrollo desde el interior de la misma” (citado por Pérez-Ramírez, B. y Carrillo-Benito, E., 2000: 531). En este sentido, A. Florencio pone de manifiesto como la dificultad del desarrollo endógeno radica precisamente en su propensión primordial de integrar las acciones de política económica con las características culturales, sociales e institucionales de cada territorio, lo que conlleva que no sea factible el diseño de un modelo único, siendo precisa la confección de un modelo concreto para cada zona geográfica considerada. Esto hace que trabajos de investigación como el contenido de este documento sean fundamentales de cara a contribuir y ayudar a un diseño más eficiente de las políticas de desarrollo local mediante la configuración de una estructura o marco analítico genérico de referencia para la planificación y ejecución de dichas políticas.

Una vez llegados a este punto, vamos a concretar de manera más precisa el concepto de Desarrollo Económico Local. Así, según Morán Álvarez, J. C. (2014: 31), el desarrollo económico ha de entenderse como “el proceso que establece e interrelaciona la formación de capacidades económicas, sociales y culturales que permiten al individuo, como parte de una sociedad, evolucionar en el sentido de una abstracción mental previa”. Ello implicaría que el Desarrollo Local es un proceso que depende de la definición de un modelo de Desarrollo por parte de los ciudadanos que componen la localidad (municipio, comarca o provincia). Fijado el modelo, y según su complejidad, será esencial marcar una estrategia que permita definir las capacidades económicas, sociales y culturales necesarias para el logro del mismo.

Definidas, será necesario comprobar el grado de coincidencia con las capacidades existentes hasta entonces, y a continuación ver las opciones y competencias locales definidas que permitan la eliminación de unas y la aprobación o revisión de otras. Una vez establecidas las que son, será importante impulsar un alto grado de confianza en esas instituciones o capacidades consideradas como esenciales para impulsar el modelo.

Para Pérez, B. y Carrillo, E., el nuevo enfoque o modelo de planificación microeconómica considera tres tipos de políticas interconectas entre sí (2000: 49):

- Políticas económicas sectoriales, cuya finalidad fundamental debe ser la mejora de la eficiencia y de la productividad en los tres sectores productivos.
- Políticas territoriales. Como se ha comentado en las líneas anteriores, el territorio juega un rol fundamental a la hora de entender e interpretar el desarrollo local. Este tipo de políticas son las que permiten crear un ambiente favorable para la explotación de las potencialidades que ofrecen los recursos endógenos de la zona (como la mano de obra cualificada, las infraestructuras, los recursos naturales...).
- Políticas medioambientales. Estas políticas establecen los límites para el diseño de las anteriores (Sectoriales y Territoriales), introduciendo la sostenibilidad mediante la conservación, defensa y mejora de los recursos naturales (agua, aire y suelo).

Dentro de todo este proceso, ha sido clave la introducción de los Entes Públicos Locales en el diseño de las políticas para la dinamización económica y el fomento del empleo, lo cual se ha llevado a cabo a través de las denominadas Estrategias de Desarrollo Local (EDL), en las que participan los “Agentes Locales” (tanto de carácter público como privado), dado que son los que están más cerca de los ciudadanos de su territorio y, por tanto, son los que mejor conocen la problemática y las necesidades de los mismos. Se trata, por tanto, de un modelo de planificación diseñado desde abajo hacia arriba, y no a la inversa.

Destacar que se trata de una planificación económica a largo plazo, de tal manera que los beneficios sobre la creación de empleo, renta per cápita, bienestar social..., nunca se aprecian a corto plazo, es decir, se diseñan para corregir problemas estructurales y no coyunturales.

Tal y como ya se ha mencionado, no existe una estrategia de desarrollo local universal, sino que para cada territorio concreto debe diseñarse una a su medida teniendo en cuenta sus peculiaridades económicas, sociales, culturales e institucionales. Es por ello que diseñar la meta sea esencial; si no la conoces cualquier camino puede ser acertado o erróneo, pero sigues caminando y marcas ritmos concretos, estrategias específicas que te ayudan a avanzar. Así, un territorio logra acceder al desarrollo de forma intencionada y decidida o bien por inercia a través de tres elementos de impulso (Morán, J.C. 2015:51-52):

- **Tejido productivo y empresarial.** Se trata de mantener todas aquellas actividades de éxito y dinámicas, o con perspectivas de serlo; pero también de aquellas que tratan de establecer mecanismos para la modernización de las actividades, para adaptarlas de forma oportuna a los cambios productivos o por venir. A ello debemos incorporar nuevas inversiones productivas en tejido empresarial, creador de renta y riqueza, generador o no de empleo, frente a lo que suele representar la principal obsesión de gran parte de los teóricos del desarrollo local, pero también de ámbitos territoriales mayores. El empleo no debe ser la base de la búsqueda de actividades, sobre todo, cuanto más descendemos de ámbito territorial. Así para una localidad es esencial encontrar fuentes de riqueza alternativas y crecientes; estas pueden implicar una escasa creación de empleo, pero la renta generada concebirá impulsos, se moverá dentro de la localidad (al menos en parte) y ello generará más dinamismo, más renta, riqueza y, sin duda alguna, empleo. En todo caso, debemos entender que no siempre se puede provocar más empleo donde hay escasas opciones para ello, lo que no debe llevarnos a pensar que en tal situación no deba buscarse esta ampliación de la riqueza.

Finalmente, nos quedan dos estrategias en parte contradictorias. La primera de ellas debe producirse en aquellos territorios con una estructura productiva con un alto grado de especialización; en ellas debe impulsarse una diversificación de actividades, de manera que se reduzca el riesgo que supone un exceso de dependencia sectorial. Pero si la estructura productiva es diversificada, la estrategia debe ser la de marcar ciertos niveles de especialización que introduzcan mayores niveles de impacto e intensidad en el crecimiento, porque producir de todo y no estar especializado en nada introduce elementos de distorsión y de debilidad que deben ser corregidos.

- La calidad de vida. Sin lugar a dudas, esta forma parte del desarrollo, y es considerada por muchos como la parte del desarrollo más alejada del mercado y, por tanto, del crecimiento. Pero nada menos cierto, porque los distintos componentes que definen la calidad de vida de los individuos y sus colectividades están muy relacionados con el crecimiento, aunque no solo con él. Así, diversas variables como el avance educativo, o el sanitario, el nutricional, el higiénico, el desarrollo de libertades y derechos, el estado de la vivienda, la ausencia de conflictos internos y externos, la reducción o eliminación de la inseguridad, etc. son elementos que nos acercan al desarrollo. Lograr un avance en alguno de estos elementos nos acerca a mayores niveles de desarrollo.
- El dinamismo interno. Hay un aspecto más de impulso al desarrollo y que radica en el propio dinamismo interno que presenta la población del territorio, en su capacidad de vida frente a la acumulación de austeridad. Así hay territorios que a pesar de gozar de altos niveles de renta y riqueza acumulada no generan vida, no son capaces de crear dinamismo suficiente como para animar al desarrollo. Hay otros que con menos renta y riqueza presentan tal dinamismo, que lo visible es su capacidad de desarrollo. Para simplificar, es lo que a nivel municipal nos lleva a hablar de un pueblo que está lleno de vida y otro que está muerto, sin vida. Si los ciudadanos se mueven, su dinero también los hace, provocando opciones y oportunidades para generar renta, riqueza y empleo.

Todo depende de un sueño o diseño, o en caso contrario, de la suerte a acertar y avanzar por inercia, consiguiéndose progresar hacia el desarrollo local, económico y humano, cuando a través de los tres grupos de estrategias marcas una meta parcial o global. La parcial responde a estrategias culturales, sociales, medioambientales, de crecimiento económico... La global es la que definiría un modelo de desarrollo que parte de la propia sociedad. En este proceso, el sector público debe representar el principal instrumento conductor de la sociedad para llegar al objetivo marcado, más que convertirse en elemento decisorio.

Para finalizar, y sin negar la importancia de los recursos propios del territorio y de las implicaciones del enfoque del desarrollo endógeno para este trabajo de investigación, cabe resaltar que en el presente documento se adopta un enfoque más amplio, que permite decidir a la propia población del territorio si quiere seguir esa línea que perpetua sus sistema económico local o de una de miras más amplias que le permita el cambio de modelo.

Según Temple (1994), la finalidad de la política regional es conseguir una distribución interregional de la actividad económica más eficiente y equitativa. Partiendo de estas consideraciones, el enfoque del potencial del desarrollo económico de un territorio, que es el núcleo central de la investigación, puede ser un punto de partida para diagnosticar



y plantear medidas de política económica que reduzcan las asimetrías existentes en términos de empleo, renta y riqueza entre los distintos niveles territoriales.

En definitiva, todo lo expuesto anteriormente justifica sobradamente la temática del presente trabajo de investigación, el cual hemos denominado “Las potencialidades económicas de los municipios andaluces de entre 6.000 y 10.000 habitantes”, puesto que la presión fundamental es abordar la medición de las potencialidades de desarrollo económico de los diversos municipios mencionados, llevando a cabo un análisis de los distintos ítems seleccionados para llevar a cabo el estudio de los municipios de Andalucía que se encuentran en el rango poblacional de 6.000-10.000 habitantes; realizándose para tal marco de referencia una comparación basada en el nivel potencial de desarrollo económico, de los distintos municipios entre dos momentos temporales concretos distintos: año 2007 y año 2012, así como de los factores de potencialidad más y menos relevantes para alcanzar la plenitud y optimizar dicho concepto. Todo ello, se llevará a cabo a partir del análisis de las mediciones obtenidas mediante la aplicación del modelo de Rasch a los datos recopilados.





## 2.- OBJETIVOS Y METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.

Por un lado, el objetivo general de estudio es diseñar una estructura o marco analítico genérico de referencia para la planificación y ejecución de las políticas de desarrollo territorial a partir de una investigación empírica mediante la aplicación del Modelo de Rasch, basándose para ello en el enfoque teórico del potencial de desarrollo económico de un territorio fundamentado tanto en el Modelo pionero de Biehl como en el Modelo revisado y ampliado de Morán.

Por otro lado, el objetivo específico del análisis es determinar la posición jerárquica de los diferentes municipios andaluces de entre 6.000 y 10.000 habitantes y como ha cambiado su posicionamiento en lo referente a la variable latente potencialidad económica en los años 2007 y 2012, en un escenario que engloba un total de 73 municipios. Además, definiremos los factores de potencialidad de desarrollo económico más relevantes de cara a incrementar su capacidad para crecer y desarrollarse, llevándose a cabo también desde este prisma una identificación de sus fortalezas y debilidades, todo ello enfocado hacia el logro de una planificación más eficiente de las medidas destinadas a propiciar y fomentar el desarrollo económico de la zona considerada.

Para conseguir todo ello, hemos utilizado un método inductivo mediante un proceso analítico-sintético, de tal forma que se estudiará la variable latente “Potencial de Desarrollo Económico de un Municipio”, centrándose la medición de dicho constructo en el caso de los municipios mencionados. De tal forma, que partimos de la descomposición de dicho objeto de estudio en una serie de ítems, que estudiaremos de forma individual y comparativa en dos momentos temporales determinados distintos (análisis), y luego sintetizaremos dichas partes en una medida única para estudiarlas de manera holística e integral. Todo este proceso lo llevaremos a cabo aplicando el método métrico de Rasch.

Los investigadores consideran que este método es un modelo que destaca por sus características matemáticas (Andersen, 1973; Fischer, 1973; Oreja, 2005). El atributo estadístico que diferencia al modelo de Rasch es que los parámetros personas e ítems están algebraicamente separados y dan lugar a estadísticos suficientes (Andersen, 1973; Masters y Wright, 1984). El estudio de los atributos que debían verificar las medidas, llevan a Rasch a la utilización de modelos aditivos exponenciales (modelos de medida): pasando del modelo de Posisson multiplicativo al modelo logístico. Rasch desarrolló su modelo dentro de la Teoría de la medición conjunta, que parte de la consideración de que las medidas (observables) fundamentales tienen estructura aditiva. Perline y al. (1979) han probado que los modelos que están incluidos en la familia identificada por Rasch son los únicos modelos compatibles con los principios de la teoría de la medida conjunta en el caso probabilístico. Este hecho otorga un papel crucial a los modelos de medida de Rasch en la metodología para la medida de las Ciencias Sociales (Ciff, 1992 y Michell,

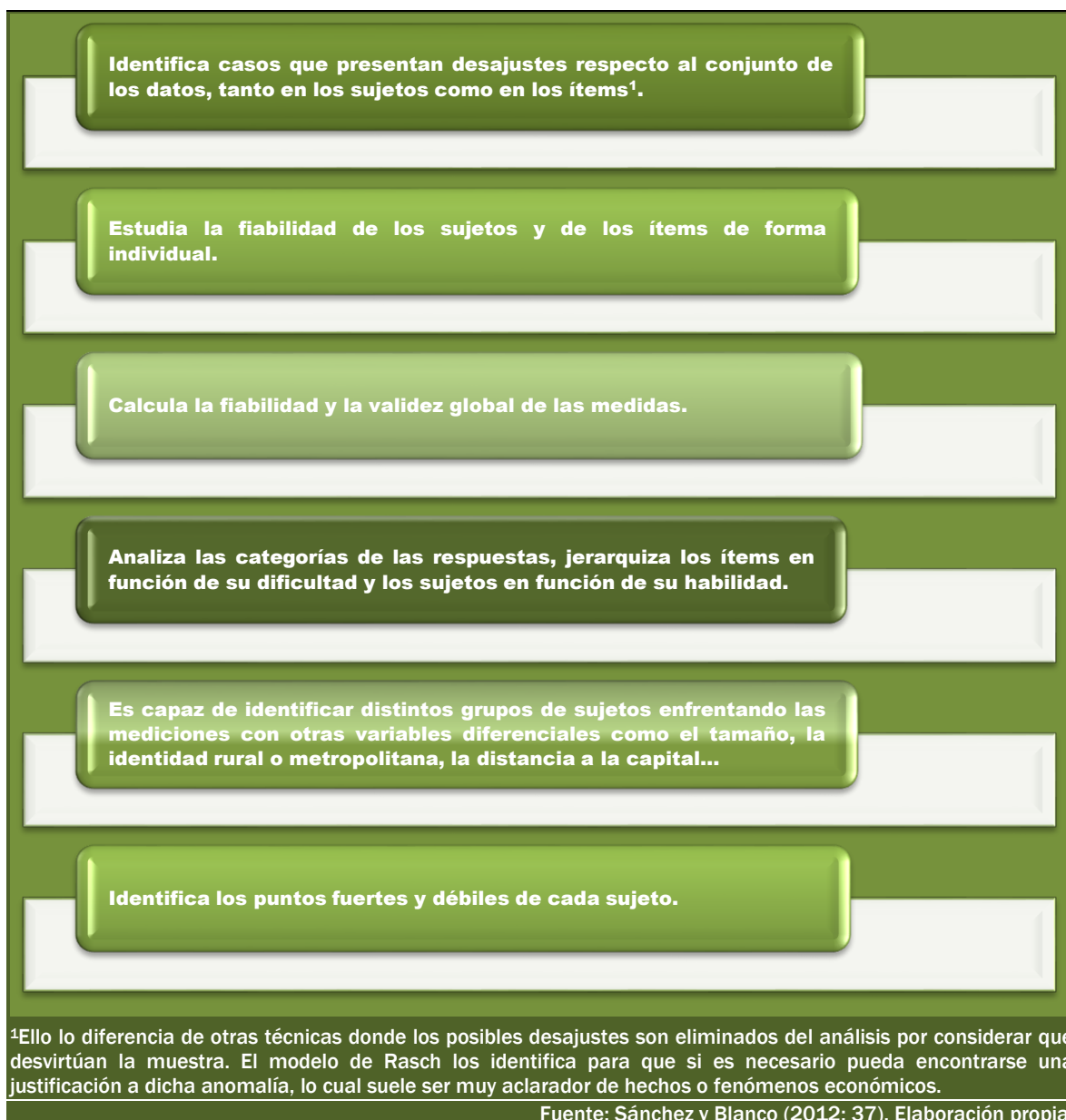
1999). Así, los modelos de Rasch han sido aplicados en psicología, educación, economía aplicada, salud pública..., para la confección de instrumentos de medida o identificación de continuos de medida en el conjunto de datos ya disponibles.

Centrándonos en la rama de conocimiento de nuestro estudio, decir que en los procesos de investigación llevados a cabo en el ámbito de la Economía, Administración y Dirección de Empresas es muy frecuente la búsqueda de información a partir del análisis comparativo de entes o sujetos frente a conceptos económicos. Como señala Everitt (1984), “(...) algunos conceptos no están bien definidos y hay muchas discusiones sobre el significado real de los términos (...)”. Estos conceptos se denominan variables latentes dado que no se pueden observar directamente, aunque a pesar de ello intentamos conocer algunas de sus propiedades, rasgos, atributos o características. Los constructos teóricos no se pueden observar de manera directa, pero algunas de sus manifestaciones sí. Si comparamos las mediciones de las manifestaciones observables de los constructos nos enfrentamos con la problemática de la medición objetiva, dado que es nuestro interés utilizar adecuadamente la información proveniente de la comparación de los sujetos ante los conceptos económicos y, en su caso, generalizar los resultados obtenidos. Desde este punto de vista podemos señalar que toda medida es el resultado de una comparación entre sujetos económicos. Medir es asignar números a observaciones de acuerdo con una determinada serie de reglas (Summers, 1976), de tal forma que siguiendo a Leplège (2003), empíricamente se puede establecer que toda medida es considerada como la expresión de una graduación: un escalar. El atributo clave de cualquier medición, a efectos comparativos, es que el constructo pueda ubicarse en una línea, denominada continuo lineal. Esta línea se puede dividir en unidades iguales, que pueden ser mayores o menores, desde un origen (Andrich y Marais, 2005). Un número real que provenga de este proceso, debe haber estado vinculado a tres elementos:

- 1) Un concepto (constructo) a medir.
- 2) Un instrumento de medida (que trata de cuantificar los conceptos abstractos no directamente observables), que en nuestro caso es el método de Rasch.
- 3) Un protocolo experimental que tiene por finalidad estandarizar las circunstancias de la comparación en el constructo a medir mediante el instrumento de medida, que en nuestro caso, será el proceso de categorización.

Siguiendo a Alvarado y Santisteban (2006: 10), el instrumento de medida propuesto por Rasch supone tanto la posibilidad de obtener estimadores suficientes de los parámetros, con medidas directas, y haciendo uso de las propiedades de las distribuciones y de los procesos de Poisson compuestos, como la de verificar los requisitos teóricamente exigibles: la estabilidad, la separabilidad, la independencia muestral, así como el requisito imprescindible de aditividad conjunta.

# ESQUEMA 1. VENTAJAS OFRECIDAS POR LAS MEDICIONES A TRAVÉS DEL MODELO DE RASCH



El método utilizado en el presente trabajo fue desarrollado por el matemático danés George Rasch (1960) que le da nombre como una herramienta de medida de variables latentes que, además, posibilita valorar el ajuste de las respuestas a los ítems y el que se produce entre la respuesta de un sujeto y los patrones de respuesta de la muestra a la que éste pertenece. Son muchos los fenómenos económicos y, en general, de las Ciencias Sociales, de difícil medición directa mediante una escala estandarizada y objetiva. El modelo de Rasch es un instrumento que a partir de datos categóricos o dicotómicos consigue dar respuesta a este problema, delimitando unidades de intervalo que confirman los requisitos de la medición. Esta técnica presenta planteamientos sencillos, pues la respuesta a un ítem depende tanto de la presentación y competencia del sujeto como de la dificultad del ítem (Febles, J., 2007: 17). Esta medición es capaz de extraer conclusiones

fiables a partir de datos particulares (suficiencia estadística), por lo que recogemos en el esquema 1 sus ventajas esenciales.

En definitiva, la Quantum Measurement Technique, basada en la Probabilidad de Rasch, es un instrumento de trabajo que nos permite obtener la medida de un variable latente, en nuestro caso “Potencial de Desarrollo Económico de un municipio”, siendo una medida más adecuada que otras pues reduce matrices complejas de datos a una variable unidimensional (Álvarez y Martínez, 2001:196). En concreto hemos aplicado la Probabilidad de Rasch a una serie de municipios que guardan una característica en común: municipios de Andalucía ubicados dentro del rango poblacional 6.000-10.000 habitantes. Obteniéndose para dicho filtro 73 municipios concretamente. Estos municipios han sido codificados con tres dígitos en base a tres tipologías concretas:

- El primer dígito del código es el número de la provincia según orden alfabético:

1	2	3	4	5	6	7	8
Almería	Cádiz	Córdoba	Granada	Huelva	Jaén	Málaga	Sevilla

- El segundo dígito se corresponde con la categoría paisajística según la tabla siguiente:

1	Campiñas
2	Serranías, altiplano y subdesierto estepario
3	Litoral
4	Valles, Vegas y Marismas

- El tercer dígito se corresponde con la distancia del municipio a la capital de su provincia, según los siguientes tramos:

1	2	3	4
1-20 Km	21-50 Km	51-80 Km	Más de 80 Km

En definitiva, los municipios estudiados son los recogidos en la tabla 1.

Dada la variable latente “x”, medida para 73 municipios y definida por un conjunto de 7 ítems no correlacionados, esta técnica de medición las sitúa a lo largo de una línea para su medida conforme a su situación de potencialidad económica (Álvarez y Martínez, 2001:120), evaluando éstos conforme a la escala de valores del 1 (valor inferior) al 10 (valor superior). Los atributos que hemos utilizado para analizar este constructo quedan reflejados en 7 ítems cuya numeración coincide además con el número de registro o entrada en el programa informático que utilizamos para realizar las mediciones:

**Tabla 1. Municipios con una población de entre 6.000 y 10.000 habitantes, según censo 2011**

Código	Municipio	Código	Municipio	Código	Municipio
133	Carboneras	421	Alhendín	732	Algarrobo
134	Garrucha	421	Cenes de la Vega	723	Archidona
134	Mojácar	441	Cúllar Vega	723	Campillos
132	Mojonera (La)	442	Dúrcal	732	Pizarra
124	Olula del Río	424	Huéscar	812	Aznalcóllar
134	Pulpí	422	Iznalloz	842	Benacazón
124	Vélez-Rubio	441	Monachil	811	Bollullos de la Mitación
213	Benalup-Casas Viejas	423	Montefrío	812	Burguillos
213	Bornos	441	Otura	824	Constantina
224	Olvera	441	Padul	813	Cuervo de Sevilla (El)
224	Puerto Serrano	441	Vegas del Genil	813	Fuentes de Andalucía
213	Trebujena	524	Aracena	841	Gelves
342	Almodóvar del Río	542	Bonares	812	Gerena
312	Bujalance	531	Palos de la Frontera	814	Herrera
312	Castro del Río	532	Rociana del Condado	813	Montellano
312	Fernán-Núñez	531	San Juan del Puerto	811	Olivares
324	Hinojosa del Duque	531	Trigueros	811	Palomares del Río
342	Montoro	624	Cazorla	813	Paradas
342	Posadas	622	Huelma	811	Santiponce
312	Rambla (La)	613	Marmolejo	842	Tocina
312	Santaella	612	Mengíbar	811	Umbrete
313	Villa del Río	612	Porcuna	811	Valencina de la Concepción
323	Villanueva de Córdoba	613	Torreperogil	811	Villanueva del Ariscal
434	Albuñol	624	Villanueva del Arzobispo	842	Villaverde del Río
423	Alhama de Granada	Fuente: SIMA (Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía).			

Ítem nº 1: Número de declaraciones/Población en edad de trabajar (de 16 a 64 años)

Ítem nº 2: Rentas netas del trabajo/Población en edad de trabajar (de 16 a 64 años)

Ítem nº 3: Ingresos presupuestarios por habitante.

Ítem nº 4: Contratos registrados/Población en edad de trabajar (de 16 a 64 años)

Ítem nº 5: Paro registrado/ Población en edad de trabajar (de 16 a 64 años)

Ítem nº 6: Índice de Herfindahl. El ítem Herfindahl es la suma de los cuadrados de los tamaños relativos de las empresas de la industria considerada. En su aplicación a nuestro caso concreto, lo hemos considerado por analogía como la suma de

los cuadrados de los tamaños relativos de los sectores del municipio considerado, es decir, este índice se basa en el número total de sectores y en la distribución de los tamaños de los sectores productivos de un municipio. El índice de Herfindahl se puede calcular sobre una base 1, donde un  $HHI=1$  indica que en la estructura productiva del municipio solo hay un sector.

Ítem nº 7: Contratos indefinidos/Contratos totales.

Los valores de estos ítems están recogidos en la tabla 2 recogida en el anexo. Señalar que el modelo de Rasch es politómico (Rasch, 1980; Andrich, 1978, 1988<sup>a</sup> y 1988b), de tal modo que en nuestro caso la puntuación asignada se representa por la escala de categorías (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10) en términos del parámetro (municipio) e ítem (factores de potencial económico de un municipio).

Por tanto, debido a que en el presente trabajo los datos originales no aparecen categorizados y toman valores de acuerdo a diferentes escalas y porcentajes, es preciso, conforme al modelo de Rasch de categorías ordenadas de Andrich-Rasch (Andrich, 1978), categorizar de forma conjunta a una misma escala a todos los ítems del instrumento de medición diseñado. El objetivo de esta categorización es transformar varias medidas que representan conceptos de diferente naturaleza o índole, en una medida global que nos permite y simplifica una interpretación conjunta (Álvarez, 2008).

De este modo, una vez obtenidos los datos del SIMA, el siguiente paso fue hallar el máximo y el mínimo del total de cada factor de potencialidad o ítem y establecer un criterio de valoración que convirtiera los datos extraídos en datos recogidos en un intervalo de 1 a 10 con el objetivo de estandarizarlos para poder tratarlos a través del modelo de Rasch (Rasch, 1980), con el programa Winsteps (Linacre, 2014).

#### RECUADRO 1. CRITERIO DE CATEGORIZACIÓN NORMAL.

- 1.-  $\text{Mínimo} * 1.20 = x$  es el límite superior de la categoría 1.
- 2.-  $\text{Máximo} * 0.80 = y$  es el límite inferior de la categoría 10.
- 3.-  $(y-x)/8 = z$  a repartir entre las categorías 2-9 de la siguiente manera:  

$$x+z=2 \quad x+2z=3 \quad x+3z=4 \dots$$

Así para llevar a cabo la categorización de los indicadores o ítems se utilizan 10 categorías, calculándose 10 intervalos o tramos para cada ítem, asignándose a cada uno de ellos los valores 1, 2, 3,...10. Para evitar el impacto de los valores extremos hemos aplicado el método de categorización que se recoge en el recuadro 3.

Resaltar en este sentido que dos de los ítems utilizados, concretamente Paro entre la población en edad de trabajar y el Índice de Herfindahl, presentan una polaridad invertida, es decir, que un mayor valor del indicador, indica un peor nivel de potencial de

desarrollo económico. Esto hace necesario tal y como se ha explicado un cambio en la polaridad de la categorización de dichos ítems.

**RECUADRO 2. CRITERIO DE CATEGORIZACIÓN INVERSA.**

Cuando la categoría 10 es el de menor valor como ocurre en el caso de los ítems: “paro/población 16-64 años” e “índice de concentración sectorial” entonces:

1.- Mínimo= Valor más alto del ítem  $\times 0.80 = x$ : es el límite inferior de la categoría 1.

2.- Máximo= Valor más bajo  $\times 1.20 = y$ : es el límite superior de la categoría 10.

3.-  $(y-x)/8 = z$  a repartir entre los ítems 2-9 de la siguiente manera:

$$x-z=2 \quad x-2z=3 \quad x-3z=4 \dots$$

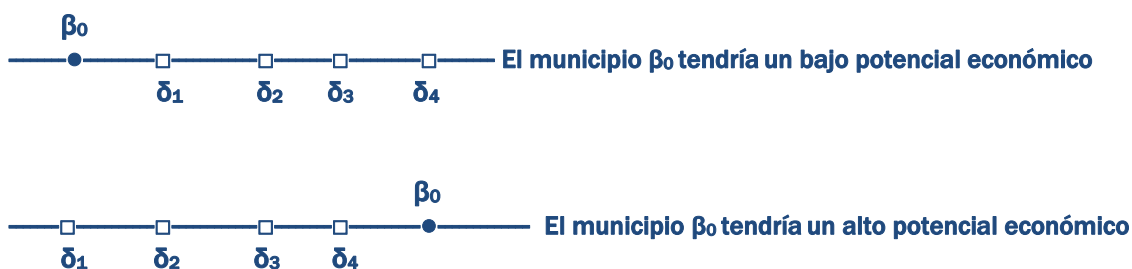
De esta forma, se obtiene la tabla 3 del anexo con valores entre 1 y 10 para cada ítem de cada municipio seleccionado.

Los parámetros que rigen la probabilidad de Rash se han hallado utilizando el programa informático Winsteps versión 3.81.0. El resultado final es una medida del potencial económico para cada municipio y para cada ítem, así como, los desajustes tanto los municipios como para los ítems.

Como cualquier otra variable latente, el potencial económico puede visualizarse como una línea con una dirección a lo largo de la cual se sitúan los ítems y los municipios. Así, un mayor potencial económico corresponde a un punto más alejado en la línea. Quiere decir, que es necesario encontrar una manera de establecer la ubicación apropiada de los ítems a lo largo de la línea para medir el mismo. La siguiente figura ilustra la forma en que el municipio  $\beta_0$  y los ítems  $\delta_1$ ,  $\delta_2$ ,  $\delta_3$  Y  $\delta_4$  pueden situarse a lo largo de la línea potencial económico municipal:

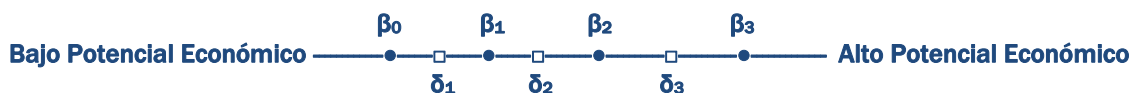


En este caso, los ítems  $\delta_1$ ,  $\delta_2$ , y  $\delta_3$  están más próximos al extremo de la izquierda que el municipio  $\beta_0$  y el ítem  $\delta_4$ .





Las diferencias en potencial económico entre dos municipios vienen dadas por su posición relativa en el número de ítems superados. De tal forma, que la variable latente se concibe como un conjunto a lo largo del cual se sitúan los parámetros  $\delta_i$  para los ítems y los  $\beta_n$  para los sujetos o municipios (o las empresas en el caso de la tercera medición). Esto supone que puede haber sujetos que no sobrepasan el valor (parámetro) acordado en ningún ítem y estarán entre los que presentan debilidades, y a la inversa, cuando sobrepasen los valores de todos los ítems excelentes.



Esta representación muestra que el municipio  $\beta_0$  no sobrepasa ningún ítem por lo que estará entre los municipios con mayores debilidades. El municipio  $\beta_1$  sobrepasa solo al ítem  $\delta_1$ , el municipio  $\beta_2$  sobrepasa los ítems  $\delta_1$  y  $\delta_2$ , mientras que el municipio  $\beta_3$  sobrepasa los tres ítems y será el de mayor potencial económico. El ítem  $\delta_1$  es el de menor medida que representa una fortaleza más fácil de alcanzar y como consecuencia un nivel de potencial económico logrado por los municipios  $\beta_1$ ,  $\beta_2$  y  $\beta_3$  más habitual de conseguir mientras que el ítem  $\delta_3$  es el de mayor medida (el que está más a la derecha) y representa un nivel de potencial económico más raro, ya que solo es alcanzado por el municipio  $\beta_3$ .

Consideramos  $X_{ni}$  como la variable dicotómica potencial económico municipal que describe el hecho de que un municipio “n” endosa el ítem “i”. Si  $X_{ni}=1$ , entonces el municipio “n” se dice que es potente; por el contrario, si  $X_{ni}=0$  se dice que el municipio “n” no es potente.

Con los cálculos apropiados se obtiene de la fórmula que se presenta. Dándonos en nuestro caso la probabilidad de que el municipio “n” referido al ítem “i” sea potente, dados los parámetros  $\beta_n$  y  $\delta_i$ . Esta es la fórmula que George Rasch obtuvo en su tratado acerca de las Variables Latentes (Morán y Martínez, 2001: 198).

$$P[X_{ni} = 1]_{\beta_n, \delta_i} = \frac{e^{(\beta_n - \delta_i)}}{1 + e^{(\beta_n - \delta_i)}}$$

Partiendo de que los que se quiere analizar es el nivel de potencial económico de los municipios elegidos, el objetivo fundamental de este trabajo es determinar qué factores condicionan dicho posicionamiento.

Como ya se ha mencionado anteriormente, el análisis de los datos obtenidos se llevará a cabo mediante la aplicación del modelo de Rasch, que considera al objeto de estudio, potencial económico de un municipio, como una variable latente en la cual interactúan dos entidades distintas: por un lado, las unidades de investigación (municipios)



y, por otro, los factores definidores del potencial económico de un municipio (las variables o ítems que hemos considerado como delimitadoras del concepto de potencial económico de un municipio) (Oreja, 2005 y Wright y Stone, 1979).

En definitiva, reiterar que la finalidad de este modelo es simplemente ubicar a los municipios seleccionados y factores de potencial económico de un municipio en una escala lineal unidimensional representativa del constructo teórico que posibilite contrastar resultados entre los municipios analizados y la relevancia de los ítems. De este modo, gracias al modelo podemos realizar un estudio detallado de los municipios y variables elegidas ya que estos se ubican en un mismo continuo lineal de forma simultánea, apareciendo, por tanto, en dicha línea de manera conjunta los municipios y los factores de potencial económico de un municipio seleccionados, determinándose una sola dirección en la que se considera que el extremo superior e inferior de la línea representan “alto” y “bajo”, respectivamente, de la variable en cuestión, consiguiéndose así una jerarquía que llevará a la relación que se deriva de los municipios y su nivel de potencial económico, así como a la de la relevancia de los factores determinantes del mismo.

En el método de Rasch partimos de un modelo determinado que cuenta con unas propiedades específicas a las que los datos obtenidos se ajustan o no. De la evaluación de los desajustes se recopila la información precisa para determinar las calibraciones de ítems y las medidas de los municipios (Linacre, 2014). El modelo destaca por su eficiencia y precisión para convertir respuestas categóricas de los ítems en escalas de medida, además cuenta con la capacidad de consolidar datos aunque no estén en la misma unidad de medida (Álvarez, 2008).

Respecto a la **unidimensionalidad** requerida, los distintos ítems delimitadores de la variable latente y, por tanto, del instrumento de medida manifiestan un único rasgo latente subyacente. Linacre (2010) expone una triple regla para justificar o analizar la unidimensionalidad en el estudio:

- La varianza explicada por los ítems debe ser mayor a 4 veces la varianza del primer contraste, lo cual implica una proximidad ‘bueno’ a la unidimensionalidad. Para nuestras mediciones el valor no se aproxima a 4; ni en 2007 ni en 2012 lo alcanzan, si bien este último año se queda en 3,7.
- La varianza explicada por las medidas debe ser mayor del 50%, lo cual significa un acercamiento ‘bueno’ a la unidimensionalidad. En 2007 se queda en 48,1% y en 2012 supera este nivel 59,2%.
- Si la varianza no explicada en el primer contraste (autovalor) es menor de 3, ello supone un acercamiento ‘bueno’ a la unidimensionalidad, que será ‘excelente’ si es menor de 1´5. En caso contrario que en términos porcentuales sea inferior al 5% en

cuyo caso sería considerado un acercamiento 'bueno'. En la medición realizada no se cumple que sea menor al 5%, pero para valores de 2007 nos encontramos un valor de 2,2181 y en la de 2012 de 2,5750 por lo que en ambas se produce un acercamiento bueno al situarse por debajo de 3.

Si analizamos las tablas 4 y 5, podemos detectar desviaciones en 2007 para el primer punto, si bien no se aleja mucho del valor de referencia 'bueno' que Linacre define como óptimos. Por otro lado, en la varianza del primer contraste de ambos años, el porcentaje supera el 5%, pero en cambio sí se cumple que el autovalor sea inferior a 3, cumpliéndose, por tanto, el último criterio. Al cumplirse casi las tres condiciones de la regla de oro en la medición de 2012 la unidimensionalidad es muy buena, mientras que al cumplirse una de tres en la medición de 2007 e incumplirse dos de ellas, aunque por poco, podríamos pensar que el modelo detecta ciertas tensiones multidimensionales en el constructo para 2007.

**Tabla 4. Varianza residual estandarizada para la medición de los municipios andaluces con un tamaño poblacional entre 6.000-10.000 habitantes. 2007.**

		Eigenvalue	Observed	Expected
Total raw variance in observations	=	13.4835	100.0%	100.0%
Raw variance explained by measures	=	6.4835	48.1%	50.4%
Raw variance explained by persons	=	.4665	3.5%	3.6%
Raw Variance explained by items	=	6.0170	44.6%	46.8%
Raw unexplained variance (total)	=	7.0000	51.9%	100.0%
Unexplned variance in 1st contrast	=	2.4408	18.1%	34.9%
Unexplned variance in 2nd contrast	=	1.5278	11.3%	21.8%
Unexplned variance in 3rd contrast	=	1.3105	9.7%	18.7%
Unexplned variance in 4th contrast	=	.9121	6.8%	13.0%
Unexplned variance in 5th contrast	=	.3721	2.8%	5.3%

**Fuente: Elaboración propia. WINSTEPS 3.81.0.**

Sin embargo, para ratificar que las medidas solo están influidas por una sola dimensión, también utilizamos de manera complementaria el análisis de los desajustes de sujetos e ítems a través de dos estadísticos: el INFIT y el OUTFIT. Si estos presentan valores muy desajustados, las medidas podrían estar influidas por una segunda dimensión. Sin embargo, como podremos ver a continuación en el presente estudio los estadísticos Infity Outfit no presentan valores significativamente desajustados a nivel global, pudiéndose intuir que las medidas no están influidas por otras dimensiones, así como aceptar por ello que, con la información con la que contamos, los datos solamente estarán influidos por una única dimensión, a la hora de realizar cualquier análisis.

Por tanto, podemos decir que los resultados son acertados teniendo en cuenta los valores aceptables de fiabilidad y validez global obtenidos, lo cual nos lleva a considerar que es adecuado continuar el análisis con la definición del constructo inicial. Cabe señalar, además, que el propio Linacre (2012) afirma que la unidimensionalidad nunca es perfecta. A modo de conclusión, se puede decir, por tanto, que la definición del constructo es válida.

**Tabla 5. Varianza residual estandarizada para la medición de los municipios andaluces con un tamaño poblacional entre 6.000 y 10.000 habitantes. 2012.**

		Eigenvalue	Observed	Expected
Total raw variance in observations	=	17.3138	100.0%	100.0%
Raw variance explained by measures	=	10.3138	59.6%	60.0%
Raw variance explained by persons	=	.8799	5.1%	5.1%
Raw Variance explained by items	=	9.4340	54.5%	54.9%
Raw unexplained variance (total)	=	7.0000	40.4%	100.0% 40.0%
Unexplnd variance in 1st contrast	=	2.5750	14.9%	36.8%
Unexplnd variance in 2nd contrast	=	1.5718	9.1%	22.5%
Unexplnd variance in 3rd contrast	=	1.1022	6.4%	15.7%
Unexplnd variance in 4th contrast	=	.8495	4.9%	12.1%
Unexplnd variance in 5th contrast	=	.4851	2.8%	6.9%

**Fuente: Elaboración propia. WINSTEPS 3.81.0.**

De manera sucinta, se puede decir que una medida válida es la que está midiendo lo que se supone debe medir, mientras que la fiabilidad mide el nivel de error aleatorio existente en la medición observada y no el error sistemático, objeto de la valoración del criterio de validez. De este modo, el segundo paso que vamos a realizar en nuestro análisis será un control de calidad del ajuste del modelo para sujetos e ítems, o dicho de otro modo, analizar la **validez y fiabilidad global de la medición**.

Según Wright y Masters (1982, citado por Oreja, J. R., 2005: 39), la fiabilidad de separación expresada tanto en términos de las medidas de los parámetros de los sujetos como de los ítems, tiene un rango situado entre 0 y 1. Cuanto más alto sea el valor obtenido, mejor es la separación existente y más precisa es la medición.

Siguiendo a Nunnally (1978, citado por Rueda, I. et al., 2013), en lo referente la fiabilidad, ésta es óptima cuando adquiere el valor de 1, y es aceptable cuando el valor obtenido es superior a 0,70.

Sin embargo, según J. R. Oreja (2005:20), estas recomendaciones sobre los mínimos de fiabilidad aceptables, a pesar de ser ampliamente difundidas en Economía y Empresa, “no han sido justificadas teóricamente y han dado lugar a múltiples estudios (véase por ej. Churchill y Peter, 1984; Peterson, 1994)”. Así, este autor considera que los mínimos de fiabilidad de referencia aceptables ampliamente extendidos no han sido nunca

justificados teóricamente, mientras que estos otros estudios han analizado las distintas condiciones que determinan los niveles de fiabilidad: la muestra, el tipo de muestra, el tipo de escala, el número de categorías en las escalas de los ítems, el número de ítems en las escalas, el número de ítems suprimidos, la naturaleza del constructo, el tipo de investigación... En definitiva, un determinado nivel de fiabilidad per se no puede considerarse alto o bajo, para ello es necesario considerarlo conjuntamente con las características peculiares del estudio en cuestión, en nuestro caso deber ser tenido en cuenta junto a las características propias de los trabajos de investigación llevados a cabo dentro del ámbito económico y empresarial, debiéndose tener siempre en cuenta este marco de referencia para la correcta interpretación del nivel de fiabilidad obtenido.

**Tabla 6. Niveles de separación o fiabilidad para los municipios andaluces con un tamaño poblacional entre 6.000 y 10.000 habitantes. 2007.**

	TOTAL SCORE	COUNT	MEASURE	MODEL S. E.	INFIT MNSQ	ZSTD	OUTFIT MNSQ	ZSTD
MEAN	30.0	6.9	-.34	.22	1.04	-.1	1.02	-.1
P. SD	5.9	.3	.28	.02	.78	1.3	.78	1.3
S. SD	6.0	.3	.28	.02	.79	1.4	.79	1.3
MAX.	44.0	7.0	.26	.28	4.52	4.1	4.49	4.0
MIN.	17.0	6.0	-1.06	.20	.13	-2.5	.11	-2.4
REAL RMSE	.25	TRUE SD	.12	SEPARATION	.50	PERSON RELIABILITY .20		
MODEL RMSE	.22	TRUE SD	.17	SEPARATION	.79	PERSON RELIABILITY .38		
S.E. OF PERSON MEAN = .03								

PERSON RAW SCORE-TO-MEASURE CORRELATION = .99  
CRONBACH ALPHA (KR-20) PERSON RAW SCORE "TEST" RELIABILITY = .25 SEM = 5.14

SUMMARY OF 7 MEASURED ITEM

	TOTAL SCORE	COUNT	MEASURE	MODEL S. E.	INFIT		OUTFIT	
					MNSQ	ZSTD	MNSQ	ZSTD
MEAN	312.4	72.3	.00	.07	1.12	.3	1.02	-.1
P. SD	114.2	1.7	.47	.01	.40	2.2	.30	1.9
S. SD	123.4	1.9	.51	.01	.43	2.4	.32	2.0
MAX.	469.0	73.0	.68	.09	1.82	3.3	1.40	2.0
MIN.	170.0	68.0	-.61	.06	.57	-3.4	.58	-3.2
REAL RMSE	.08	TRUE SD	.46	SEPARATION	5.80	ITEM	RELIABILITY .97	
MODEL RMSE	.07	TRUE SD	.46	SEPARATION	6.61	ITEM	RELIABILITY .98	
S. E. OF ITEM MEAN = .19								

ITEM RAW SCORE-TO-MEASURE CORRELATION = -.99

Fuente: WINSTEPS 3.81.0

De todos modos, esta fiabilidad en el campo de las ciencias sociales es complicada en lo referente a los sujetos, dado que el comportamiento es menos racional o estandarizado que en el caso de los sujetos en las ciencias naturales. Ahora bien, en el caso

de los ítems, el situarse en estos niveles permite señalar la bondad de la construcción y que su elección para medir la variable latente es más que correcta.

Así, para nuestra medición de 73 municipios contamos con un nivel de fiabilidad para el año 2007 (ver tabla 6) del 20% para los sujetos y del 97% para los ítems, mientras que para el año 2012 (ver tabla 7) el nivel de fiabilidad es del 16% para los sujetos y del 98% para los ítems. En este estudio la fiabilidad para los ítems tanto para el año 2007 como para el año 2012 se puede considerar como muy buena, marcando un nivel de separación excelente que muestra la más que aceptable fiabilidad de los ítems en la construcción de nuestra variable latente, de forma que está midiendo lo que se supone debe medir. En el caso de los sujetos o municipios no es muy alta, si bien el nivel de error aleatorio en la medida observada es mayor debido al tipo de sujeto con el que trabajamos, puesto que su homogeneidad viene marcada exclusivamente por una característica, el tamaño poblacional; es necesario tener en cuenta que su situación, su mayor o menor proximidad a una capital, su ámbito metropolitano o rural, su localización costera o de interior, de montaña o de campiña, son elementos que de forma objetiva pueden dar lugar a niveles de respuesta más variados, y no digamos cuando hablamos de municipios con unas tradiciones o culturas con rasgos que pueden ser muy diferentes. Por tanto, concluimos inicialmente que las medidas son fiables globalmente, es decir, proporcionan una exactitud bastante aceptable, y se puede considerar que los datos aportados por el programa nos serán útiles para la investigación que estamos llevando a cabo mediante la comparación de ambos años.

Por otro lado, la validez, entendida como ajuste que persigue determinar qué ítems y personas tienen pautas de respuestas que se desvían más de lo esperado por el modelo de Rasch, también puede ser evaluada mediante el rango en el que se encuentren los valores de los estadísticos ya citados: OUTFIT (correspondiente al ajuste externo, sensible al comportamiento inesperado) e INFIT (correspondiente al ajuste interno, sensible al comportamiento esperado).

Así, en relación a la **suficiencia de la puntuación total**, se considera que la medición obtenida para el sujeto recoge toda la información estadística necesaria, tal y como plantea Fisher (1920) sobre estadísticos suficientes. Andrich y Marais (2005) indican que dada esta puntuación total para los sujetos, la pauta de las respuestas no contiene información ulterior sobre el parámetro de los mismos (nivel de rasgo latente analizado).

En lo que respecta a la objetividad específica (invarianza), señalar que la posibilidad de comparar sujetos es independiente del instrumento de medida utilizado y también debe serlo el hecho de comparar los instrumentos de medida de los sujetos a los que se les aplica. Stenner (1994, citado por Oreja, J. R., 2005: 31) destaca la diferencia entre la objetividad absoluta más propia de las ciencias físicas y químicas y la objetividad específica desarrollada por Rasch, que radica en el ajuste de un conjunto de datos al modelo de Rasch.

**Tabla 7. Niveles de separación o fiabilidad para los municipios andaluces con un tamaño poblacional entre 6.000 y 10.000 habitantes. 2012.**

	TOTAL SCORE	COUNT	MEASURE	MODEL S.E.	INFIT MNSQ	ZSTD	OUTFIT MNSQ	ZSTD
MEAN	30.8	7.0	-.35	.23	1.02	-.2	1.01	-.1
P.SD	5.6	.1	.29	.01	.83	1.4	.79	1.3
S.SD	5.6	.1	.29	.01	.83	1.4	.79	1.3
MAX.	50.0	7.0	.58	.27	4.10	3.6	3.63	3.3
MIN.	19.0	6.0	-1.05	.22	.06	-3.2	.06	-3.0
REAL RMSE	.26	TRUE SD	.12	SEPARATION	.44	PERSON RELIABILITY	.16	
MODEL RMSE	.23	TRUE SD	.17	SEPARATION	.76	PERSON RELIABILITY	.37	
S.E. OF PERSON MEAN = .03								
PERSON RAW SCORE-TO-MEASURE CORRELATION = 1.00								
CRONBACH ALPHA (KR-20) PERSON RAW SCORE "TEST" RELIABILITY = .25 SEM = 4.82								
SUMMARY OF 7 MEASURED ITEM								
	TOTAL SCORE	COUNT	MEASURE	MODEL S.E.	INFIT MNSQ	ZSTD	OUTFIT MNSQ	ZSTD
MEAN	321.4	72.9	.00	.07	1.05	.0	1.01	-.2
P.SD	135.2	.3	.59	.01	.37	2.2	.34	2.0
S.SD	146.0	.4	.64	.01	.40	2.3	.36	2.2
MAX.	559.0	73.0	.64	.08	1.75	3.5	1.63	2.9
MIN.	184.0	72.0	-1.02	.06	.55	-3.6	.57	-3.4
REAL RMSE	.08	TRUE SD	.59	SEPARATION	7.34	ITEM	RELIABILITY	.98
MODEL RMSE	.07	TRUE SD	.59	SEPARATION	8.04	ITEM	RELIABILITY	.98
S.E. OF ITEM MEAN = .24								
ITEM RAW SCORE-TO-MEASURE CORRELATION = -1.00								

Fuente: WINSTEPS 3.81.0

Así, la localización relativa de los parámetros de los sujetos y de los ítems en el continuo lineal del constructo es independiente de sus muestras; pero las medidas absolutas se pueden obtener indirectamente introduciendo ítems o personas de referencia en el análisis.

Por tanto, la delimitación de los sujetos, su grado de homogeneidad, el comportamiento dispar ligado al tiempo o al espacio, así como las posibilidades de los mismos para intervenir de forma no normalizada o disonante respecto a los demás, puede dar lugar no a restar objetividad específica, pero sí a marcar mayor grado de ligazón entre sujetos y medición de la variable latente en torno a unos ítems concretos, afectando a unos resultados más ligados al momento, al lugar o a otras variables no incluidas en la medición por no formar parte de la variable latente (aunque sí del sujeto).



Como señalan Andrich y Marais (citado por Oreja, J. R., 2005: 32) la ventaja del modelo de Rasch respecto a esta propiedad de invarianza es que se encuentra ligada a su propia estructura, conformando una hipótesis verificable. Ello ha permitido tres desarrollos interesantes:

- Análisis del funcionamiento diferencial del ítem.
- La conformación de bancos de ítems a partir de la equiparación de medidas y la posibilidad de establecer test ajustados a las medidas.
- La posibilidad de establecer test ajustados a los sujetos.

Como se ha mencionado anteriormente, las medidas del modelo de Rasch son estables aun cuando se usen muestras pequeñas (ventaja respecto al uso de muestras) con lo cual dicha medida sería perfectamente apropiada incluso para el primer escenario de referencia elegido: los 73 municipios de Andalucía ubicados dentro del rango poblacional 6.000 – 10.000 habitantes.

Los posibles desajustes que puedan surgir en la medición serán analizados mediante dos estadísticos, tal como señala Linacre (citado por Tristán, 2001):

- El INFIT es un valor sensible al comportamiento inesperado que afecta a los ítems, cuya dificultad está cerca del nivel de habilidad del sujeto; correspondería a un ajuste interno.
- El OUTFIT es un valor sensible al comportamiento inesperado que afecta a los ítems cuya dificultad está lejos del nivel de habilidad del sujeto; correspondería a un ajuste externo.

Ambos se pueden mostrar de dos formas distintas, como medida cuadrática (MNSQ) o como test de hipótesis (ZSTD). Siguiendo a J. R. Oreja (2005: 40-41):

1. MNSQ: Transforma los residuales mediante la diferencia entre las categorías observadas en los ítems y la que estima el propio modelo de Rasch en base a la comparación del conjunto de respuestas observadas en los demás sujetos e ítems. La estimación se realiza mediante estadísticos Chi-Cuadrados divididos por sus grados de libertad, siendo los valores siempre positivos.

VALORES	RECUADRO 3. INTERPRETACIÓN DEL ESTADÍSTICO DE AJUSTE MNSQ.
>2'0	Desajustes que generan distorsiones para el sistema de medición.
1'5 - 2	Improductivos para la construcción de las medidas.
0'5 - 1'5	Aceptables para la construcción de las medidas.
< 0'5	Desajustes menos productivos para la medición, pero no generan distorsiones en la misma
Fuente: Elaboración propia a partir de J. R. Oreja (2005:40).	

El valor que el modelo espera es 1, pero se viene admitiendo como aceptables valores entre 0,5 y 1,5. Por su parte, valores de esta media superior a 1,5 e inferior a 2, o aquel que es inferior a 0,5, indican desajustes que aunque menos productivos para la construcción de la medida, su empleo no genera problemas. Finalmente, valores superiores a 2 indican desajustes que generan distorsiones para el sistema de medición. Pueden llevar a conclusiones erróneas con coeficientes altos de fiabilidad y separabilidad; sin embargo, según la variable latente estudiada, el verdadero objetivo de un investigador puede ser la interpretación de tales desajustes, y en ellos puede resolverse problemas, demostrar hipótesis o alcanzar objetivos.

En el caso de nuestras mediciones tanto la tabla 6 como la 7 reflejan una media en el INFIT y OUTFIT (estadísticos de ajuste MNSQ) son se encuentran en rangos aceptables para la construcción de medidas (0,5 – 1,5), tanto para sujetos (1,05 en INFIT y 1,02 en OUTFIT en 2007 y 1,02 y 1,01 respectivamente en 2012) como para ítems (1,11 en 2007 y 1,05 en 2012 en el INFIT y 1,03 en 2007 y 1,01 en 2012 en el OUTFIT).

2. ZSTD: Se presentan como valores normalizados z, siguiendo una distribución normal de media 0 y varianza 1.

VALORES	RECUADRO 4. INTERPRETACIÓN DEL ESTADÍSTICO DE AJUSTE ZSTD.
>+3	Valores muy desajustados.
>+2	Valores desajustados. Indican mayor variabilidad en los datos que los que predice el modelo de Rasch, reflejando generalmente un mayor error de incertidumbre en los resultados.
Rango $\pm 1,9$	Valores aceptables ( $p < 0,05$ ).
<-2	Valores sobre-ajustados. Indican menos variabilidad en los datos que los que predice el modelo de Rasch, evidenciando generalmente dependencia de datos.
Fuente: Elaboración propia a partir de J. R. Oreja (2005:41).	

Los valores incluidos en el rango  $\pm 1,9$  están considerados como aceptables ( $p \leq 0,05$ ). Los valores superiores a +2 presentan desajustes al indicar una mayor variabilidad en los datos que los que predice el Modelo de Rasch, lo que implica generalmente un mayor error de incertidumbre en los resultados. Los ZSTD superiores a +3 están muy desajustados. Los valores inferiores a -2 están sobre-ajustados e indican menos variabilidad en los datos que los que predice el Modelo de Rasch, evidenciado generalmente dependencia de datos.

En el caso de nuestras mediciones las tablas 6 y 7 reflejan una media en el INFIT y OUTFIT (estadísticos de ajuste ZSTD) son se encuentran en rangos aceptables para la construcción de medidas (rango  $\pm 1,9$ ), tanto para sujetos (-0,1 en INFIT y OUTFIT para ambos años) como para ítems (0,1 y -0,4 en el INFIT y -0,2 y 0,4 en el OUTFIT en 2007 y 2012 respectivamente).



Por tanto, los índices INFIT y OUTFIT que nos permiten evaluar la validez global de las medidas nos indica que esta es buena. En definitiva, en el caso que nos ocupa, los valores obtenidos se ajustan a los límites expresados, luego podemos concluir que las medidas son válidas globalmente; dicho análisis revela que para el presente trabajo la validez global existe tanto en los sujetos como en los ítems, ya que las medidas MNSQ y ZSTD tanto para el INFIT como para el OUTFIT arrojan valores situados dentro de los valores aceptables para el desarrollo del estudio. Por tanto, se puede afirmar que estamos ante unas medidas que son fiables y válidas globalmente.

Por último, en lo referente a la correlación de Pearson (la cual incluye puntuaciones extremas y se espera que sea 1 para los sujetos y -1 para ítems cuando la información o los datos están completos), decir que esta, tanto para los sujetos como para los ítems, presenta valores próximos a los esperados, con 0,93 para los sujetos y -0,89 para los ítems en 2007 y con 1,00 para los sujetos y -1.00 para los ítems en 2007.

En las tablas 8 y 9 se pueden observar para 2007 y 2012, respectivamente, otros elementos que justifican la bondad de la aplicación realizada del modelo de Rasch para medir la fortaleza o potencial económico de los municipios con tamaño poblacional entre 6.000 y 10.000 habitantes, en torno a la categorización de los ítems en 10 niveles. Así, podemos ver como las medidas observadas y las expectativas presentan valores similares y crecientes conforme avanzamos en la categorización en el caso de la MPE-2007, mientras que en la de MPE-2012 muestra dos retrocesos en la observada para las categorías 7 y 10. Ello es debido a que el procedimiento objetivo para definir las categorías queda influido por los casos extremos y hay categorías que no muestran cambio suficiente en algunos ítems.

**Tabla 8. Estructura de las categorías para los municipios andaluces con tamaño poblacional entre 6.000 y 10.000 habitantes. 2007.**

CATEGORY LABEL	OBSERVED SCORE	OBSVD COUNT	SAMPLE %	AVRGE	EXPECT	INFIT MNSQ	OUTFIT MNSQ	ANDRICH THRESHOLD	CATEGORY MEASURE
1	1	69	14	-.92	-.86	.85	.91	NONE	( -2.42)
2	2	86	17	-.76	-.71	.60	.66	-1.01	-1.19
3	3	67	13	-.54	-.54	1.04	1.04	-.37	-.65
4	4	66	13	-.30	-.36	1.03	.88	-.43	-.33
5	5	51	10	-.05	-.19	1.09	1.00	-.01	-.08
6	6	62	12	.07	-.03	.66	.60	-.30	.15
7	7	40	8	.07*	.10	1.13	1.07	.48	.40
8	8	28	6	.13	.22	1.35	1.40	.52	.70
9	9	20	4	.20	.31	1.38	1.37	.61	1.16
10	10	17	3	.19*	.39	1.64	1.68	.52	( 2.15)
MISSING		5	1	-.78					

Fuente: WINSTEPS 3.81.0.

Además, lo más importante es comprobar el error medio cuadrático tanto en el INFIT como en el OUTFIT, en ambas mediciones marca como todas las categorías se encuentran por debajo de 2 unidades logits en todas las categorías.

Finalmente, la categoría medida presenta un movimiento creciente con el crecimiento de las categorías al tiempo que muestra una equidistancia de signo diferente (1-10, 2-9, 3-8, 4-7, 5-6). Esto se produce en ambos años, marcando un distanciamiento homogéneo que va en la dirección de las categorías centrales de forma coherente.

**Tabla 9. Estructura de las categorías para los municipios andaluces con tamaño poblacional entre 6.000 y 10.000 habitantes. 2012**

CATEGORY LABEL	SCORE	OBSERVED COUNT	%	OBSVD AVRGE	SAMPLE EXPECT	INFIT MNSQ	OUTFIT MNSQ	ANDRICH THRESHOLD	CATEGORY MEASURE	
1	1	76	15	-.97	-.96	1.01	1.02	NONE	( -2.43)	1
2	2	79	15	-.85	-.83	.81	.83	-.94	-1.26	2
3	3	69	14	-.76	-.67	.52	.64	-.62	-.73	3
4	4	66	13	-.43	-.48	1.01	.97	-.53	-.40	4
5	5	38	7	-.15	-.26	1.03	1.13	.19	-.14	5
6	6	59	12	.13	-.03	.71	.69	-.58	.13	6
7	7	47	9	.04*	.18	1.43	1.48	.31	.42	7
8	8	33	6	.52	.37	.71	.73	.64	.77	8
9	9	22	4	.58	.54	.92	.92	.87	1.29	9
10	10	21	4	.37*	.68	1.88	1.62	.67	( 2.32)	10
MISSING		1	0	-.87						

Fuente: WINSTEPS 3.81.0.

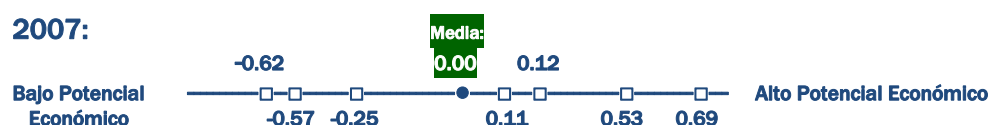
### 3. MEDICIÓN DE LOS MUNICIPIOS ANDALUCES CON POBLACIÓN ENTRE 6.000 Y 10.000 HABITANTES.

#### 3.1. RELEVANCIA DE LOS ÍTEMS EN LAS MPE-2007 Y MPE-2012 DE LOS MUNICIPIOS

Una de las ventajas ya señalada anteriormente se trata en conocer cuáles son las condiciones facilitadores más y menos importantes del potencial de desarrollo económico de un municipio; es decir en qué medida unos ítems son más fáciles de obtener, y por eso se sitúan en el continuo más a la izquierda, y cuáles son los ítems más complicados de alcanzar, o mejor dicho de presentar una categoría más elevada. En las tablas 10 y 11 aparecen las condiciones facilitadoras del potencial desarrollo económico de un municipio elegidas para el estudio, ordenadas en función de su presencia en el entorno seleccionado, de acuerdo con la percepción o respuesta de los municipios en términos de fortaleza económica. Según los datos de estas tablas, los resultados son evidentes, y además coincidentes en el orden en para ambas mediciones la MPE-2007 y la MPE-2012, lo que indica la solvencia o fortaleza para este conjunto de municipios en los dos extremos del periodo estudiado: 2007 y 2012.

De acuerdo con la respuesta de los municipios, para ambos años, el ítem con medida más alta, y, por tanto, el más difícil de superar o conseguir era ‘Número de contratos registrados/población en edad de trabajar’, presentando una medida de 0.69 unidades logits, ligeramente por encima de las 0,64 unidades logits de 2012, lo que supone un ligero retroceso porque también ha sido ligeramente más fácil su logro en 2012 respecto de 2007, tal como se reflejan los valores de los ítems en el continuo:

**2007:**



**2012:**



Hay otros 3 ítems que están situados a la derecha de la media, y son ‘Ingresos presupuestarios por habitante’ que en 2007 tiene 0.53 unidades logits y en 2012 sube a 0.62 logits, ‘Contratos indefinidos /contratos totales’ con 0.12 logits en 2007 muy inferior a las 0.48 unidades logits de 2012, lo que supone un aumento en la facilidad de logro, y ‘Rentas netas del trabajo respecto de la población en edad de trabajar’ cuya dificultad la marca las 0.11 unidades logits en 2007 y baja a 0.06 en 2012.

**Tabla 10. Medidas de los ítems para la medición de los municipios andaluces con tamaño poblacional entre 6.000 y 10.000 habitantes. 2007.**

ENTRY	TOTAL	TOTAL		MODEL	INFIT		OUTFIT		PTMEASUR-AL		EXACT MATCH		
NUMBER	SCORE	COUNT	MEASURE	S.E.	MNSQ	ZSTD	MNSQ	ZSTD	CORR.	EXP.	OBS%	EXP%	ITEM
4	170	73	.69	.09	1.53	2.3	1.14	.7	.51	.36	20.5	29.9	Nº CONTRATOS REGISTR./POBL.EDAD DE TRABAJAR
3	178	68	.53	.08	1.12	.6	1.01	.1	.50	.39	22.1	26.1	INGRESOS PRESUPUEST. POR HABITANTES
7	271	73	.12	.07	1.88	4.5	1.72	3.7	.29	.46	16.4	19.8	CONTRAT. INDEFINIDOS /CONTR. TOTALES
2	272	73	.11	.07	.74	-1.7	.71	-1.9	.64	.46	28.8	19.8	RENTAS NETAS DEL TRABAJO/POBL.EDAD TRABAJAR
1	365	73	-.25	.06	.48	-4.3	.50	-4.1	.58	.48	35.6	18.6	Nº DECLARACIONES /POBL. EDAD DE TRABAJAR
5	462	73	-.59	.06	1.13	.9	1.20	1.3	.32	.48	20.5	19.0	PARO REGISTRADO /POBL.EN EDAD DE TRABAJAR
6	469	73	-.62	.06	.86	-.9	.92	-.5	.34	.47	19.2	19.4	ÍNDICE DE HERFINDAHL
MEAN	312.4	72.3	.00	.07	1.11	.2	1.03	-.1			23.3	21.8	
P.SD	114.2	1.7	.47	.01	.44	2.6	.36	2.3			6.1	4.1	

Fuente: Elaboración propia. WINSTEPS 3.81.0.

**Tabla 11. Medidas de los ítems para la medición de los municipios andaluces con tamaño poblacional entre 6.000 y 10.000 habitantes. 2012.**

ENTRY	TOTAL	TOTAL		MODEL	INFIT		OUTFIT		PTMEASUR-AL		EXACT MATCH		
NUMBER	SCORE	COUNT	MEASURE	S.E.	MNSQ	ZSTD	MNSQ	ZSTD	CORR.	EXP.	OBS%	EXP%	ITEM
4	184	73	.64	.08	1.26	1.3	1.03	.2	.54	.39	23.3	26.1	Nº CONTRATOS REGISTR./POBL.EDAD DE TRABAJAR
3	184	72	.62	.08	.74	-1.4	.68	-1.8	.51	.40	34.7	26.1	INGRESOS PRESUPUEST. POR HABITANTES
7	208	73	.48	.08	1.75	3.5	1.63	2.9	.29	.42	13.7	24.1	CONTRAT. INDEFINIDOS /CONTR. TOTALES
2	295	73	.06	.06	.84	-1.1	.81	-1.3	.52	.46	28.8	20.1	RENTAS NETAS DEL TRABAJO/POBL.EDAD TRABAJAR
1	363	73	-.21	.06	.55	-3.6	.57	-3.4	.68	.47	21.9	18.4	Nº DECLARACIONES /POBL. EDAD DE TRABAJAR
5	457	73	-.57	.06	1.24	1.5	1.27	1.7	.31	.46	24.7	21.5	PARO REGISTRADO /POBL. EN EDAD DE TRABAJAR
6	559	73	-1.02	.07	.94	-.3	1.07	.5	.17	.41	27.4	22.1	ÍNDICE DE HERFINDAHL
MEAN	321.4	72.9	.00	.07	1.05	.0	1.01	-.2			24.9	22.6	
P.SD	135.2	.3	.59	.01	.37	2.2	.34	2.0			6.0	2.7	

Fuente: Elaboración propia. WINSTEPS 3.81.0.

Por su parte los ítems más fáciles de conseguir superar en una categoría elevada son los que se sitúan por debajo de la media en el continuo, destacando el ‘índice de concentración Herfindahl’, el más fácil de superar o conseguir, con -0.62 unidades logits en 2007 y -1,02 logits en 2012, lo que denota una mayor facilidad para avanzar en la obtención de una mejor categoría en este ítem. Así, el esfuerzo en el logro de una mayor diversificación sectorial de las empresas de los municipios de 6.000 a 10.000 habitantes es elevado, de ahí que la categoría media se acerca a 8 de 10. Le siguen el avance en el ‘Paro registrado sobre la población en edad de trabajar’, indicador elevado en todos los municipios, pero conseguir su disminución es denotada por el modelo como más sencilla que la mayoría de los ítems y de ahí obtenga una medida de -0.59 unidades logits en 2007 y -0.57 logits en 2012, lo que muestra que la dificultad de logro es favorable pero ha empeorado ligeramente, y ‘Número de declaraciones de la renta entre la población en edad de trabajar’ que tenía una medida en 2007 de -0.25 logits y en 2012 de -0.21, lo que supone también un empeoramiento en la facilidad de logro.

Por tanto, en ambos años, el factor que más intensamente podría provocar un aumento importante en el potencial económico de un municipio radica en conseguir una mejora en los valores de estos ítems más complicados de lograr, lo que supondrá mayor esfuerzo y dificultad; en especial en el ‘Número de contratos registrados/población en edad de trabajar’ y en los ‘Ingresos presupuestarios por habitante’. Aquellos municipios que logren una mejora en el valor de estos ítems, de forma diferencial al resto de municipios de este grupo, obtendrán una mejora del potencial muy importante, si bien el esfuerzo que ello implica, según entiende el modelo, es elevado.

Sin embargo, aquellos que de manera diferencial obtengan una mejora en los ítems con menor valor, aquellos que el modelo destaca como los más sencillos de superar, tal es el caso del ‘Índice de concentración de Herfindahl’ o en el ‘Paro registrado/población en edad de trabajar’ también obtendrán una mejora importante, pero mucho más sencilla de logro. Por tanto, para aumentar el Potencial Económico del municipio hay que determinar cuál es el valor de los diferentes ítems y en base a ello decidir si merece el esfuerzo de apostar por los primeros o el menor coste de los últimos.

Por ejemplo, Rociana del Condado, el municipio con el más bajo MPE-2007, presenta una categoría muy baja tanto en el ‘Índice de concentración de Herfindahl’, a pesar de lo fácil que es para el resto de los municipios el logro de valores mayores, como en el de ‘Número de contratos registrados/población en edad de trabajar’, el de mayor dificultad para el conjunto de los municipios. Por ello Rociana del Condado deberá apostar por uno u otro, o por ambos incluso, pero parece que fomentar una mayor diversificación empresarial supone un esfuerzo menor, según el conjunto de los datos.

Sin embargo, Palos de la Frontera, el municipio con mayor MPE en ambos años presenta sus peores resultados en el ítem ‘Contratos indefinidos /contratos totales’, para

el que la complicación para avanzar en el miso es elevada para el conjunto de los municipios y para Palos de la Frontera el logro es mínimo. Avanzar en obtener una mayor proporción de contratos indefinidos es algo que puede resultar difícil en un momento como el actual, pero que si la localidad consiguiera avanzar en el mismo presentaría un mayor avance.

Los estadísticos INFIT u OUTFIT obtenidos a través de la medida cuadrática (MNSQ), comparando la diferencia entre las categorías observadas en los ítems y la que estima el propio modelo de Rasch en base a la comparación del conjunto de respuestas observadas en los demás sujetos e ítems, nos da que todos ellos, tanto en 2007 como en 2012, son correctos, por lo que la medición es buena.

Ahora bien, una de las ventajas de esta técnica es que ofrece qué ítems pueden estar mostrando algún tipo de desajuste parcial, lo que se recoge en las tablas 12 y 13.

TABLA 12. DESAJUSTES PRESENTADOS POR LOS MUNICIPIOS ANDALUCES CON TAMAÑO POBLACIONAL ENTRE 6.000 Y 10.000 HABITANTES EN LOS ÍTEMS. 2007															
NUMBER	NAME	MEASURE - INFIT (MNSQ) OUTFIT													
7	'Contratos indefinidos /contratos totales'														
		.12		1.9		A		1.7							
OBSERVED:	1:	1	4	2	7	1	4	6	6	3	3	8	1	1	7
Z-RESIDUAL:															
OBSERVED:	16:	3	10	1	3	8	2	3	4	8	2	2	8	6	3
Z-RESIDUAL:			2							2			2		2
OBSERVED:	31:	5	3	2	2	2	7	4	5	5	1	1	1	4	6
Z-RESIDUAL:															2
OBSERVED:	46:	6	9	6	2	1	6	1	2	1	4	2	1	5	1
Z-RESIDUAL:			2					-2							2
OBSERVED:	61:	2	3	2	3	3	9	3	8	4	3	3	1	1	
Z-RESIDUAL:							2								

En la MPE-2007 el primer ítem que presenta cierto desajuste es 'Contratos indefinidos /contratos totales', destacado por el modelo por presentar 6 municipios que presentan una categoría que el modelo estima excesiva para lo que esperaba en base al conjunto de los datos, y son: Carboneras, Dúrcal, Garrucha, Padul, Santiponce y Valencina de la Concepción, todos ellos que han presentado categorías más elevadas que las que corresponden con los valores en los demás ítems y el conjunto de datos de la matriz, todos ellos con un residual (2). Además, Porcuna presentan valores inferiores a los que el modelo estima que deberían tener, de ahí el residual (-2). Posteriormente entraremos con más detalle en estos desajustes.

NUMBER	NAME	MEASURE										INFIT (MNSQ)			OUTFIT	
4	‘Nºcontratos regist./pobl. edad de trabajar’	.69										1.5	B	1.1		
OBSERVED:	1:	2	1	3	1	3	2	2	1	2	1	4	2	1	5	3
Z-RESIDUAL:																
OBSERVED:	16:	3	1	5	2	1	2	2	1	1	1	2	1	1	2	3
Z-RESIDUAL:																
OBSERVED:	31:	1	2	1	3	2	2	4	2	2	4	2	4	1	1	1
Z-RESIDUAL:																
OBSERVED:	46:	1	1	1	10	3	1	10	3	1	5	3	2	1	7	1
Z-RESIDUAL:																
OBSERVED:	61:	5	2	1	1	2	2	1	1	1	1	1	6	3		
Z-RESIDUAL:																
Fuente: WINSTEPS 3.81.0.																

Respecto del ítem 'Número de contratos registrados/población en edad de trabajar' tan solo 5 municipios son destacados por el modelo con desajustes, señalando en todos ellos que se alcanzan categorías sobredimensionadas en base al resto de ítems: Palos de la Frontera, Porcuna, Santaella, Tocina y Villanueva del Arzobispo.

TABLA 13. DESAJUSTES PRESENTDOS POR LOS MUNICIPIOS ANDALUCES CON TAMAÑO POBLACIONAL ENTRE 6.000 Y 10.000 HABITANTES EN LOS ITEMS. 2012																		
NUMBER - NAME		----- MEASURE -										INFIT (MNSQ)					OUTFIT	
7	'Contratos indefinidos /contratos totales'										.48	1.8					A	1.6
OBSERVED:	1:	1	4	1	5	1	4	2	2	1	4	6	1	1	1	3		
Z-RESIDUAL:																		
OBSERVED:	16:	1	4	1	2	4	1	3	6	5	1	2	7	8	3	1		
Z-RESIDUAL:																		
OBSERVED:	31:	5	1	2	1	1	5	4	3	4	1	2	1	4	7	1		
Z-RESIDUAL:																		
OBSERVED:	46:	3	5	6	1	1	4	1	1	1	10	2	1	3	1	7		
Z-RESIDUAL:																		
OBSERVED:	61:	1	2	2	2	4	4	2	7	3	2	2	1	1				
Z-RESIDUAL:																		

En la MPE-2012 el primer ítem que presenta cierto desajuste es 'Contratos indefinidos /contratos totales', destacado por el modelo por presentar 6 municipios que presentan un desajuste porque el modelo estima que presentan una categoría elevada, si bien solo dos de ellos se corresponden con los de 2007: Garrucha, que si bien baja de categoría 8 a 7 el modelo estima que para este año vuelve a ser muy alto, y Santiponce, que ha bajado desde categoría 9 a 7, pero el modelo vuelve a considerar que en 2012 también es excesiva la categoría. El resto de municipios que en 2007 presentaban ítem con residual positivo muestran en 2012 una categoría menor. Los nuevos municipios que se incorporan a esta MPE-2012 con residual positivo (2) son: Gelves, Huelma, Olula del Río y Pulpí. Además, Palos de la Frontera que presentaba un residual negativo (-2) sigue con él, mientras que



Porcuna manteniendo la misma categoría, para el conjunto de datos el modelo estima que no presenta desajuste.

NUMBER	NAME	MEASURE	INFIT (MNSQ)	OUTFIT
5	'Paro registrado/pobl.edad de trabajar'	-.57	1.2	B 1.3
OBSERVED: 1:	6 6 8 5 4 4 7 10 5 4 4 10 8 8 5			
Z-RESIDUAL:				2
OBSERVED: 16:	6 7 9 7 6 7 1 5 4 6 8 6 5 4 6			
Z-RESIDUAL:				
OBSERVED: 31:	2 8 6 6 8 6 9 8 6 10 6 6 3 4 10			
Z-RESIDUAL:				2
OBSERVED: 46:	6 4 6 6 7 3 10 6 10 10 7 9 6 9 2			
Z-RESIDUAL:		-2	3	2 -2
OBSERVED: 61:	8 5 6 5 4 5 5 8 6 7 2 10 6			
Z-RESIDUAL:				

Para el ítem 'Paro registrado sobre la población en edad de trabajar' el modelo destaca tan solo 6 municipios con desajustes, 4 con residual positivo Bornos, Puerto Serrano, Rociana del Condado con valor (2) y Olvera con valor (3), lo que implica que muestran categorías con un valor que el modelo considera elevado. Los otros dos, Palos de la Frontera y Santiponce, el primero con categoría 6 y el segundo con categoría 2 muestran un residual (-2) que las considera bajas.

NUMBER	NAME	MEASURE	INFIT (MNSQ)	OUTFIT
4	'Nºcontr.regist./pobl.edad de trabajar'	.64	1.3	C 1.0
OBSERVED: 1:	2 2 4 1 3 2 4 2 3 1 3 4 1 4 1			
Z-RESIDUAL:				
OBSERVED: 16:	3 1 6 3 1 3 2 1 2 1 2 1 1 2 3			
Z-RESIDUAL:				
OBSERVED: 31:	1 3 1 4 3 1 4 2 3 7 2 4 1 1 2			
Z-RESIDUAL:			2	
OBSERVED: 46:	1 1 1 10 3 1 9 4 1 5 3 3 1 7 1			
Z-RESIDUAL:		2	2	2
OBSERVED: 61:	3 3 1 1 1 3 2 1 2 1 1 4 2			
Z-RESIDUAL:				

Fuente: WINSTEPS 3.81.0.

El ítem 'Número de contratos registrados/población en edad de trabajar' tan solo 4 municipios son destacados por el modelo con desajustes, señalando en todos ellos que se alcanzan categorías sobredimensionadas en base al resto de ítems, como en 2007, si bien deja de estar entre los municipios Tocina, que ya no muestra residual alguno, puesto que la categoría 3 en este ítems es inferior a la 5 mostrada en 2007, cuando el modelo estimaba que era excesiva; quedando los otros 3 municipios que mantienen la misma categoría (salvo Porcuna que lo baja de categoría 10 a 9); entra un nuevo municipio,



Montefrío, que en 2007 mostraba una categoría 4 y en 2012 muestra un 7, lo que el modelo considera demasiado alto.

### 3.2. MEDIDA DEL POTENCIAL ECONÓMICO DE LOS MUNICIPIOS (MPE-2007 Y MPE-2012)

Vista la bondad de las dos mediciones, pasamos a presentar estas para los 73 municipios andaluces con un tamaño poblacional de entre 6.000 y 10.000 habitantes según el censo de población de 2011, para 2007 (MPE-2007), último año previo a la última recesión económica, y 2012 (MPE-2012), último año previo a la recuperación económica para el que disponemos de datos de todos los ítems.

**TABLA 14. MAPA DE SUJETOS E ÍTEMS PARA LOS MUNICIPIOS ANDALUCES CON TAMAÑO POBLACIONAL ENTRE 6.000-10.000 HABITANTES 2007.**

MEASURE	PERSON - MAP - ITEM
	<more> <rare>
1	T
	N°Contratos...
	S Ingresos pres...
	49-5 Palos de la Frontera
	17-1 T
	11-8 39-4 48-8 52-6 8-81   C.indef/... Rentas...
0	28-8 66-8 68-1 +M
	18-3 20-4 23-4 35-6 36-6 46-4 55-1 59-3 7-72 72-6 S
	14-3 15-8 24-4 27-1 44-1 47-4 58-5 6-52 60-8 65-8 67-4   N° declaraciones...
	19-6 2-73 26-8 37-1 38-1 4-42 53-3 61-8 62-6 M
	12-5 30-8 40-4 42-3 69-3 9-84
	16-7 29-8 3-42 32-6 41-8 45-2 5-34 56-3  S
	10-2 22-8 33-4 43-8 50-8 51-7 63-2 64-5 70-3 71-8 73-8 S  PARO.../ Ín.Herf...
	21-8 25-3 31-3 34-4
	1-43 13-2 54-2 T T
-1	+
	57-5 Rociana del Condado
-2	+
	<less> <freq>

Fuente: Elaboración propia. WINSTEPS 3.81.0.

La comparación de los resultados en ambos años pueden y deben ser reveladora, y nos indicará que municipios han mostrado un potencial económico suficiente como para provocar un doble efecto: avanzar a un ritmo mayor que el resto de los municipios y evitar retroceder o mantenerse a un nivel similar. Para iniciar el análisis estudiamos el posicionamiento de municipios según su potencial económico y de los ítems utilizando los mapas conjuntos de municipios e ítems en torno a un eje.

**TABLA 15. MAPA DE SUJETOS E ÍTEMS PARA LOS MUNICIPIOS ANDALUCES CON TAMAÑO POBLACIONAL ENTRE 6.000-10.000 HABITANTES 2012**

MEASURE	PERSON - MAP - ITEM
	<more> <rare>
1	+
	49- Palos de la Frontera   S I.Pr./NºCont.
	Cont.indef/...
	55-
	52- T
	28- 39- 68-   Rentas netas...
0	17- 18- 40- 48- +M
	23- 35- 59- 66- 67- S
	11- 14- 19- 32- 37- 56- 72- 8-8   Nº decl...
	2-7 20- 24- 26- 29- 3-4 36- 4-4 41- 42- 46- 53- 58- 6-5 7-7
	12- 16- 27- 30- 33- 38- 44- 60- 62- 64- 69- M
	25- 34- 45- 47- 5-3 50- 61- 65- 70- 9-8
	21- S S Paro Reg/pob,
	10- 15- 31- 43- 51- 63- 71-
	1-4 57- 73-
	54- T
-1	22- + Índ.Herf.
	13- Bornos
	T
-2	+
	<less> <freq>

Fuente: Elaboración propia. WINSTEPS 3.81.0.

El posicionamiento de los municipios en relación con su nivel de potencial económico se puede ver a través del conjunto lineal o mapa de Wright (Linacre, 2014), en

el cual se engloban las medidas de los municipios con potencial económico y de los factores. Este continuo lineal varía en este caso entre +1 y -2 en el caso de la MPE-2007 (ver tabla 14) y entre +1 y -2 en la MPE-2012 (ver tabla 15) y se puede ver que está segmentada alrededor de la media (M), la desviación típica (S) y dos veces la desviación típica (T).

Basándonos en dicho mapa, se puede distinguir que en la MPE-2007 el municipio con mayor potencial de desarrollo económico es Palos de la Frontera, mientras que para ese mismo año, el municipio con menor potencial es Rociana del Condado. En la MPE-2012 vuelve a ser Palos de la Frontera el municipio con mayor potencial de desarrollo económico, esta vez en solitario y Bornos el de menor potencial. Del mismo modo aparecen ordenadas a la derecha del eje los ítems según la facilidad de logro que marquen, pudiendo observar como los factores de potencial de desarrollo económico de un municipio más relevantes son 'Número de contratos registrados/Población 16-64 años', mientras el que más fácil de obtener por los municipios es el 'Índice de Herfinfahl', tanto en la MPE-2007 como en la MPE-2012.

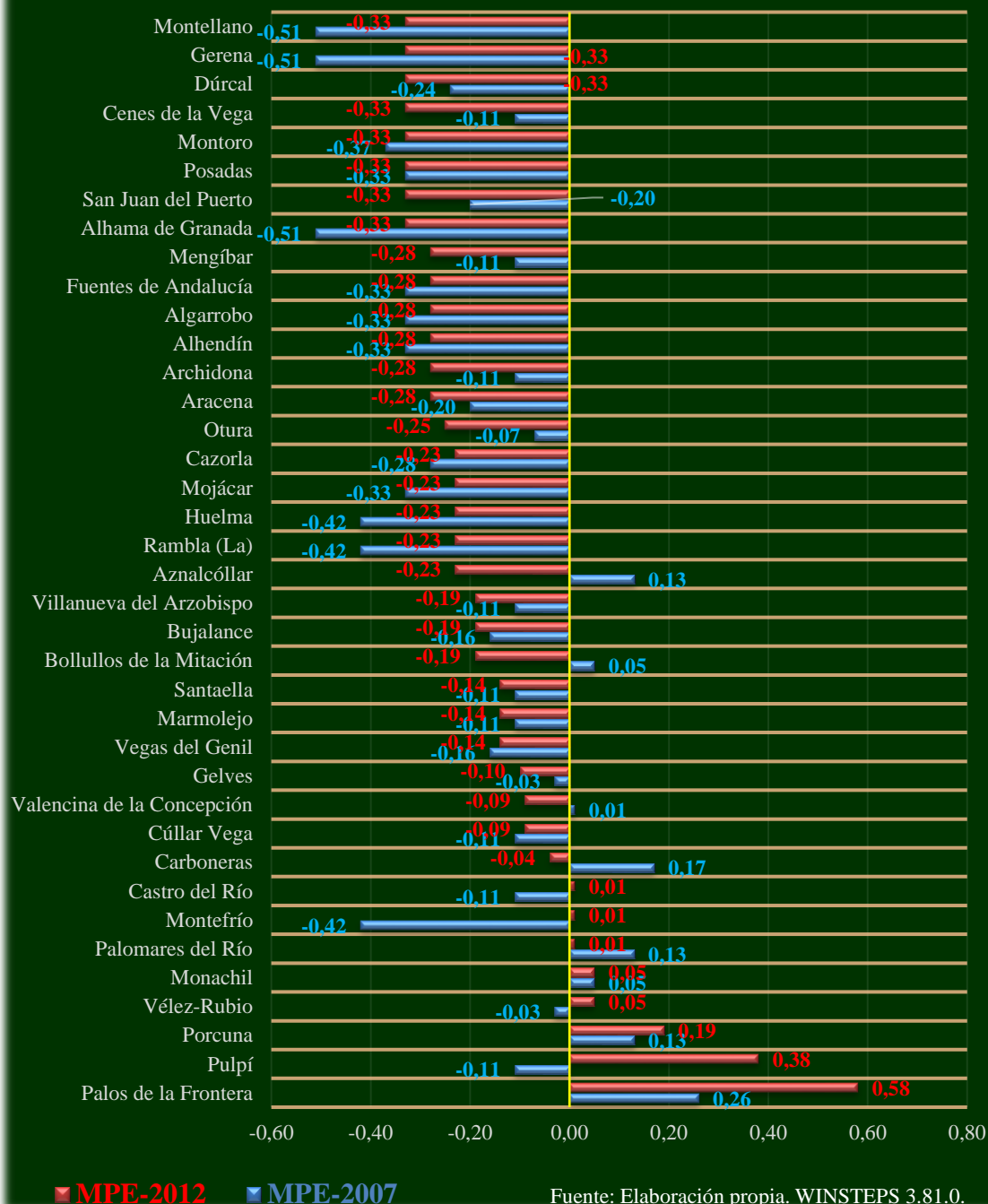
En la Medición del Potencial Económico MPE-2007 Palos de la Frontera, municipio de Litoral Onubense y situado a solo 15 Km de la capital, se posiciona como la localidad a la cabeza de los 73 municipios con la mejor media de los ítems estudiados con 0,26 unidades logits (ver tabla 16 y gráfico 1). En el extremo opuesto se encuentra el municipio del litoral onubense Rociana del Condado que se encuentra a 38 Km de la capital, y se posiciona, con una medida de -1,06 unidades logits, en la última posición con un potencial económico en 2007, muy por debajo de la media de -0,34 unidades.

La media en la MPE ha pasado de -0.34 logits de 2007 a -0.35 logits de 2012, lo que supone un estancamiento en el Potencial Económico medio de estos municipios, en lo que mu y probablemente ha influido la crisis económica. En 2007 un total de 34 de los 73 municipios estaban situados con una MPE-2007 inferior a la media y en 2012 han sido 35 los que se situaron por debajo de la media.

En la MPE-2012, vemos que Palos de la Frontera mantiene su posicionamiento líder mejorando su MPE al llegar a los 0,58 logits, lo que supone una mejora muy importante, con un 21% de crecimiento. La última posición la tiene en 2012 Bornos con -1,05 logits, municipio que han experimentado una pérdida de valor importante.

En 2007 los 7 valores más elevados engloba a los 11 municipios con mayor potencial son, además de Palos de la Frontera (ver tabla 16 del anexo); el almeriense Carboneras (0,17 logits); el jiennense Porcuna (0,13 logits), los sevillanos Palomares del Río (0,13 logits), Aznalcóllar (0,13 logits), Bollullos de la Mitación (0,05 logits), Valencina de la Concepción (0,01 logits) y Gelves (-0,03 logits) y los granadinos Monachil (0,05 logits), y Otura (-0,7 logits).

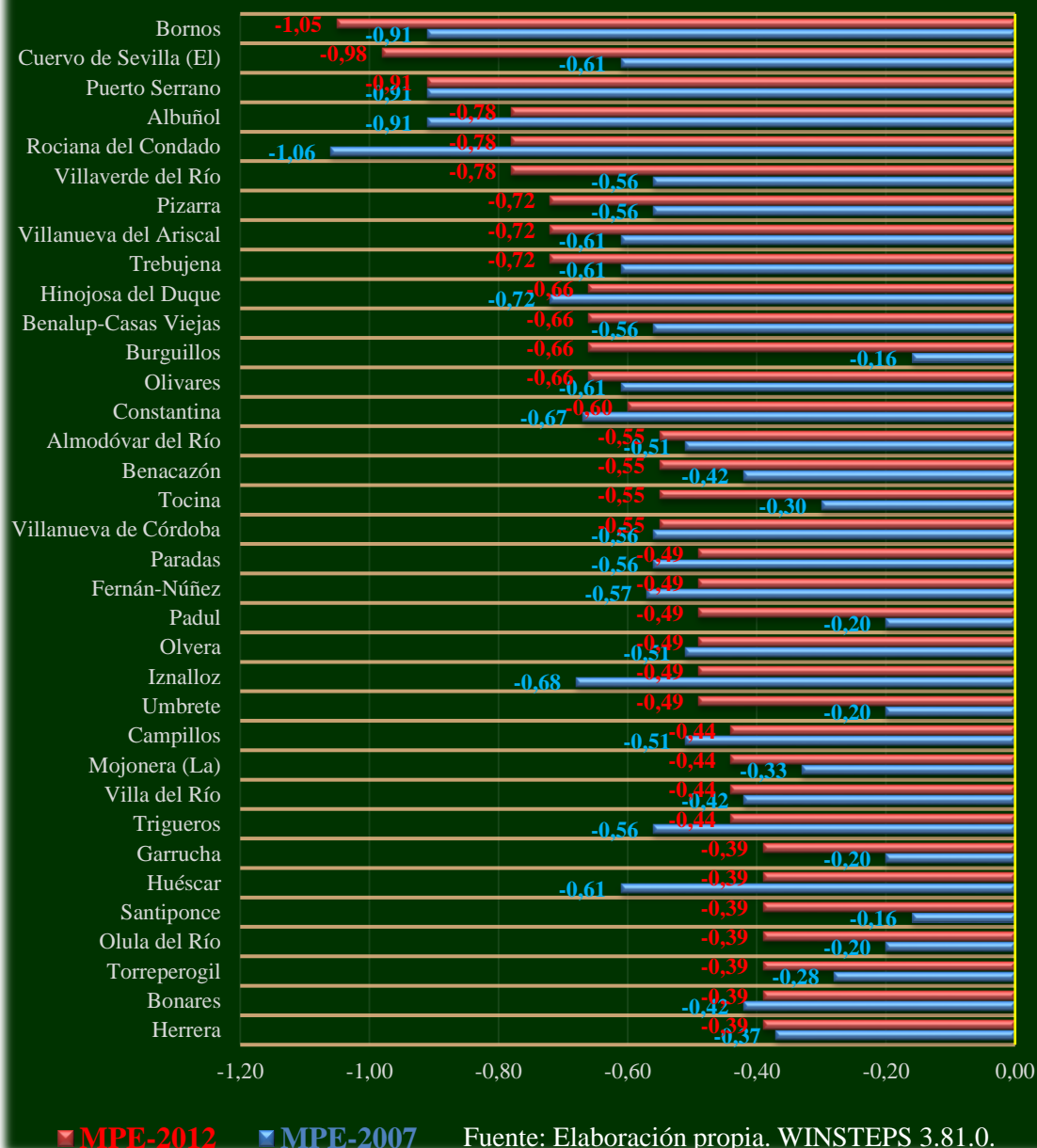
**Gráfico 1. Medida de Potencialidad Económica de los Municipios Andaluces de entre 6.000 y 10.000 habitantes por encima de la media MPE-012 (-0,35)**



En 2012 son 11 los municipios con los 7 valores más bajos. Si en 2007 no había ningún municipio cordobés, en 2012 entra con fuerza Castro del Río (0,01 logits), que gana 3 posiciones y se sitúa con el 5º valor más alto, con tan solo 5 municipios por encima, lo que supone un avance muy importante para esta localidad. El almeriense Pulpí da un salto importante al pasar de una 8ª posición de valor al la 2ª solo superado por Palos de la Frontera, que permanece siendo el de mayor valor. Entran finalmente los granadinos

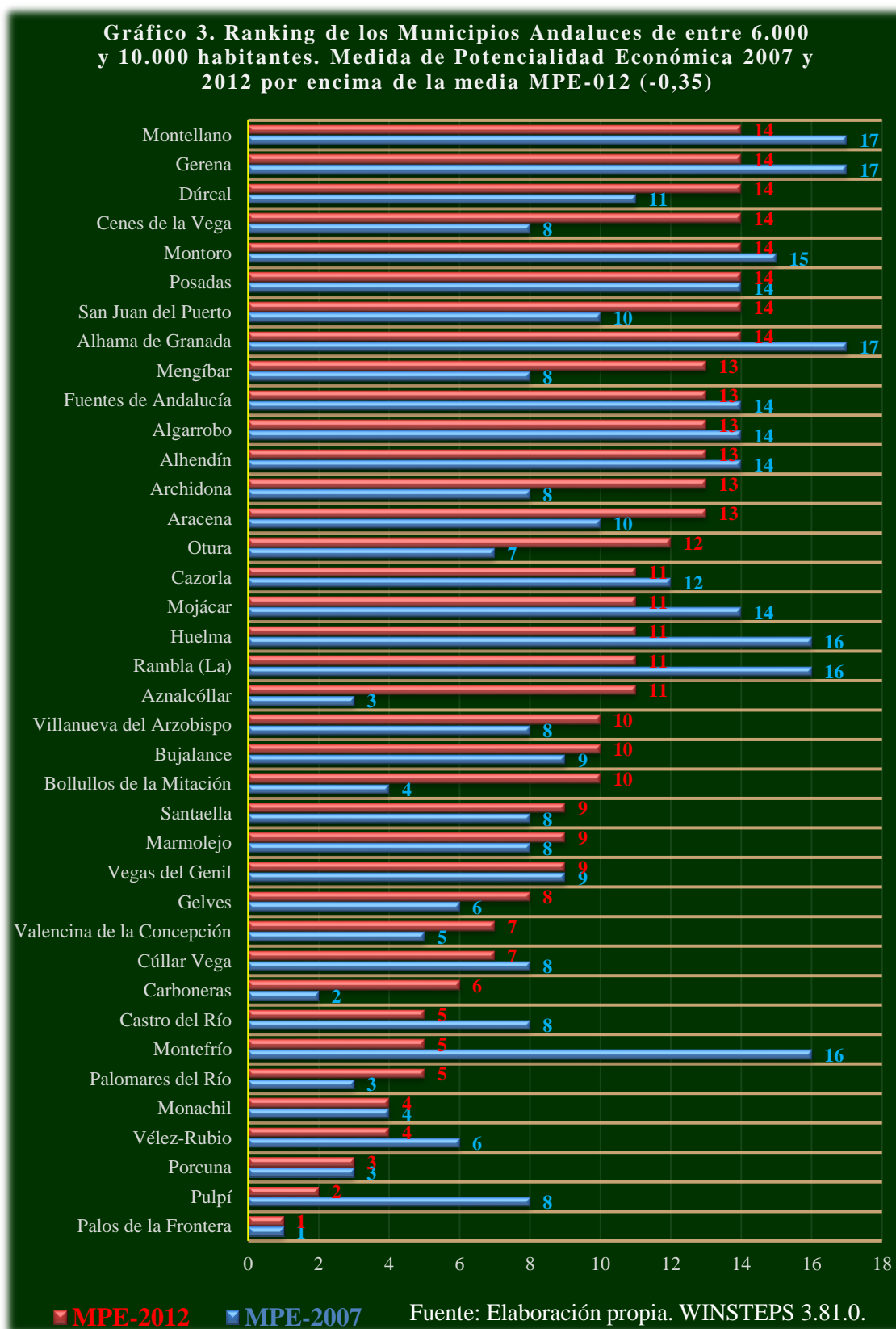
Montefrío que pasa de la posición 16ª a la 5ª y Cúllar de Vega de la 8ª a la 7ª; mientras que Otura pierde 5 posiciones y se sitúa en el lugar 12º. Respecto de los sevillanos, salen de este grupo Gelves al perder dos posiciones, Bollullos de la Mitación que lo hace en 6 puestos y Aznalcóllar que pierde 8 (ver tabla 17 y gráfico 3).

**Gráfico 2. Medida de Potencialidad Económica de los Municipios Andaluces de entre 6.000 y 10.000 habitantes por debajo de la media MPE-012 (-0,35)**



En cuanto a los ya señalados municipios almerienses, se mantienen ambos, si bien Carboneras pierde valor con -0,04 logits y una posición de valor menos, y Vélez-Rubio que también empeora pero menos, al pasar de los 0,13 de 2007 a los 0,05 logits en 2012, perdiendo también una posición; se incorpora Pulpí. En 2012 se une al grupo de los mejores

en MPE Pulpí (0,38 logits frente a los -0,07 de 2007) ganando 6 posiciones de valor y colocándose en el 2º puesto.



En Jaén se queda Porcuna que retrocede a dos puestos y pierde valor hasta los 0,19 logits, lo que le hace perder la 2ª posición y pasa a al 3ª; mientras Marmolejo (-0,12 logits) y Villanueva del Arzobispo (-0,03 logits) salen de estos primeros puestos al retroceder, respectivamente, 5 y 3 posiciones en el ranking. En 2012 entran en posiciones 4ª y 5ª dos municipios de Granada, respectivamente Monachil después de ganar 4 posiciones (-0,12 logits en 2007 y 0,05 en 20012) y Montefrío que gana puestos (-0,20 logits en 2007 y 0,01 en 20012); entra Cúllar Vega en 7ª posición de valor con -0.09 logits, después de experimentar un aumento de valor en 2.7 veces y escalar desde la 12ª a la 7ª posición. Finalmente, de Huelva sigue habiendo un municipio y ocupa la primera posición nuevamente, como ya hemos indicado al referir Palos de la Frontera.

Los 5 valores con las más bajas MPE-2007 representan a 7 municipios (gráficos 2 y 4), destacando el municipio onubense de Rociana del Condado, ya señalado como el de peor medida, seguido de los gaditanos Bornos y Puerto Serrano (ambos con -0,91 logits), los granadinos Albuñol (-0,91 logits) e Iznalloz (-0,68 logits); la cordobesa Hinojosa del Río (-0,72 logits) y la sevillana Constantina (-0,67 logits).

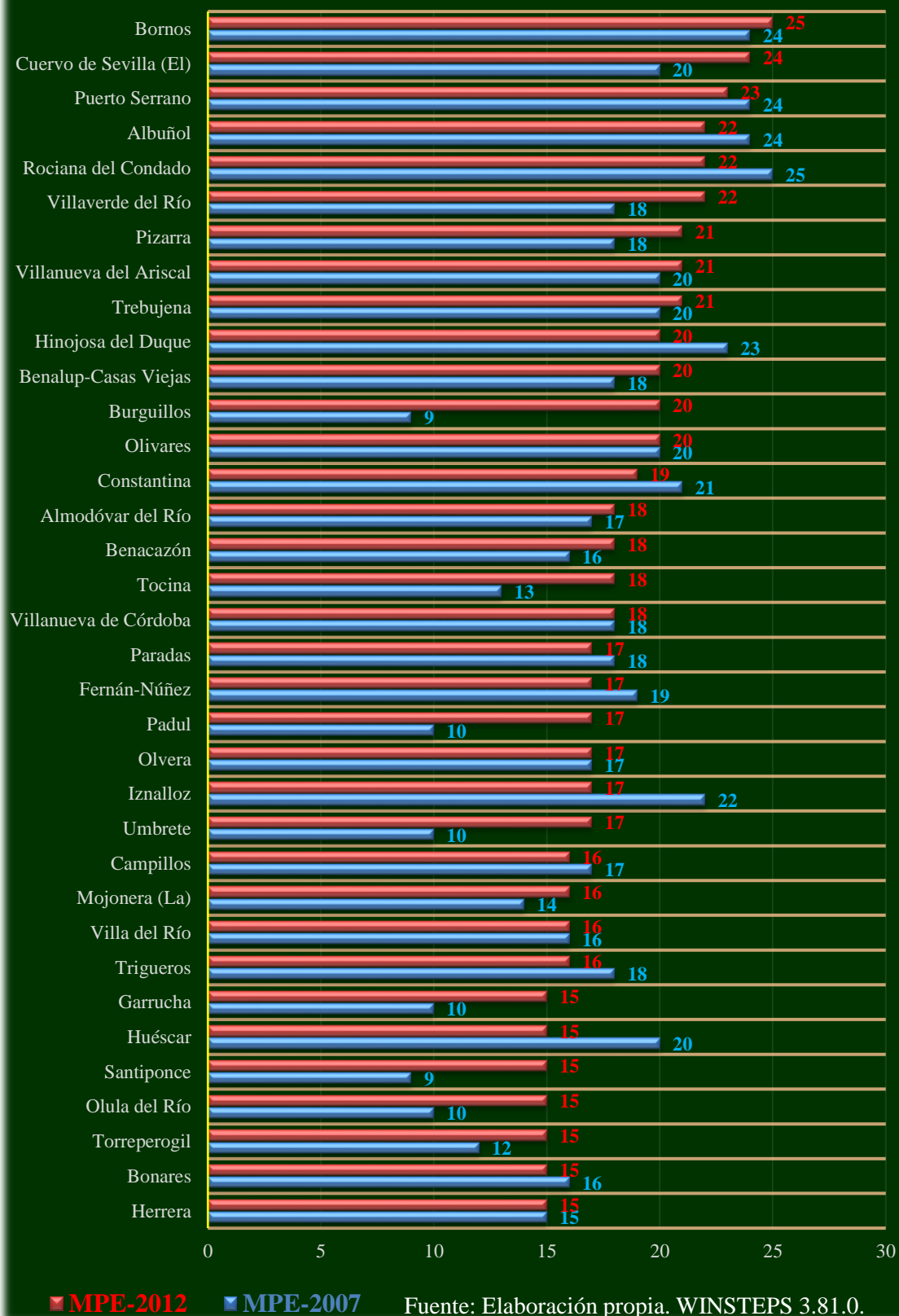
En 2012 los municipios con los 5 peores valores en MPE son 9, de los cuales 4 coinciden con los de 2007: salen de este bloque Iznalloz (17ª posición de 25 posibles), Constantina (19ª) e Hinojosa del Río (20ª); entran El Cuervo de Sevilla (24ª), Villaverde del Río (22ª), Villanueva del Ariscal, Trebujena y Pizarra (en la 21ª posición según valor).

En los gráficos 3 y 4 podemos ver como 10 municipios no varían de posición, entre los que está Palos de la Frontera que ocupa la primera posición en ambas mediciones y el resto son Porcuna (3ª), Monachil (4ª), Vegas del Genil (9ª), Posadas (14ª), Herrera (15ª), Villa del Río (16ª), Olvera (17ª), y Villanueva de Córdoba (18ª). Otros 25 municipios empeoran posicionamiento en el ranking de 2007 a 2012, siendo muy importantes las caídas en Burguillos al perder 11 puestos y quedarse en la 20ª posición, Aznalcollar que pierde 8 puestos y queda el 11ª y Santiponce, Bollullos de la Mitación y Cenes de la Vega que pierden 6 lugares en el ranking, quedando respectivamente en el 15ª, 10ª y 14ª. Los demás municipios pierden posiciones inferiores; son destacables los municipios de las provincias de Jaén porque 4 de los 7 municipios de esta provincia retroceden posiciones y de Sevilla, con 13 de los 20 que componen el grupo.

Finalmente, hay 28 municipios que mejoran de en el ranking, siendo muy destacables las mejoras de Montefrío que avanza 11 posiciones (5ª), Pulpí (2ª) que ganan 6 posiciones, La Rambla (11ª), Huéscar (15ª), Iznalloz (17ª) y Huelma (11ª) que pierden 5 posiciones. En definitiva, mejoran sobre todo los municipios de la provincia de Granada (7 de los 13 municipios).



**Gráfico 4. Ranking de los Municipios Andaluces de entre 6.000 y 10.000 habitantes. Medida de Potencialidad Económica 2007 y 2012 por debajo de la media MPE-012 (-0,35)**





### 3.3. DESAJUSTES EN LAS MPE-2007 Y MPE-2012 DE LOS MUNICIPIOS

En las tablas 16 y 17 (anexo) se recogen los niveles de INFIT y OUTFIT de cada municipio, como estadísticos de validez, y son los adecuados en su mayor parte, así como la correlación PTMEASURE de los municipios que es positiva, lo que quiere decir que se considera normal el orden de potencial de fortaleza económica de los municipios con respecto al total. A pesar de lo general, existen municipios donde se aprecian desajustes, de tal forma que aquellos en los que MNSQ tanto en el INFIT como en el OUTFIT superan las 2 unidades logits pueden provocar desajustes que generen distorsiones para el sistema de medición: en nuestro caso, cuyo análisis nos posibilitará profundizar en los problemas que estos municipios presentan en ciertos ítems.

Hay que destacar que en el caso de la correlación PTMEASURE para Palos de la Frontera, es negativa para el año 2007 (-0.52), siendo el único municipio que la presenta, y positiva para el año 2012 (0.22); a pesar de ello se considera normal su posición en función de su potencial económico y, por tanto, los mencionados desajustes no son importantes de cara al objetivo central del apartado: posicionar cada municipios dentro del conjunto de municipios elegidos para su comparación y además no cabe duda de que sería interesante abordar el origen de dichos desajustes, en este momento o en una investigación posterior.

De tal modo, para analizar los municipios con desajustes más significativos de manera más pormenorizada nos basamos en la tabla 18. En situaciones de análisis comparativos entre sujetos lo que estamos recogiendo es un desajuste que necesita ser explicado en caso de considerarse oportuno o relevante para el objeto de estudio. Estos desajustes de los municipios vienen determinados por las puntuaciones que se esperaba que tuvieran según el modelo, en base al conjunto de los datos, comparando cada par de ellos, y la que finalmente obtuvieron. Así, el análisis anterior de las medidas y ajuste de los sujetos se complementa con el estudio detallado del origen del desajuste entre el valor real y el del modelo a través de las mencionadas tablas de desajustes, que nos permiten ver que ítem es en el que se genera dicho desajuste. Así los valores residuales positivos indican que han puntuado al ítem por encima del valor que esperaba el modelo, mientras que los valores residuales negativos indican que han sido puntuados más bajo de lo que el modelo esperaba. Ello permite considerar las acciones necesarias para corregir las causas del desajuste, en el caso de que sea oportuno. Veamos estos desajustes a continuación:

Palos de la Frontera, municipio de la provincia de Huelva, presenta las mejores mediciones sobre fortaleza o potencial económico local dentro del grupo de municipios estudiados, con una MPE-2007 de 0,48 unidades logits y un MPE-2012 de 0,58 unidades logits, lo que le posiciona en ambos ranking en la 1ª posición. Eso sí, en ambos casos es señalado con INFIT (5.2 en 2007 y 4.1 en 2012) y OUTFIT (4.1 en 2007 y 3.6 en 2012) elevados, lo que supone

un desajuste importante, explicado en ambos casos en su mayor parte por el comportamiento específico del sujeto, aunque también y de forma importante por razones externas al propio municipio.

**TABLA 18. DESAJUSTES PARA LOS MUNICIPIOS ANDALUCES CON TAMAÑO POBLACIONAL ENTRE 6.000 Y 10.000 HABITANTES. 2007-20012**

Año - MUNICIPIO -- ----- MEDIDA - INFIT (MNSQ)							
OUTFIT							
2007 - 49-531-Palos de la Frontera						.26	4.5 A 4.5
OBSERVED: 1:	5	5	10	10	5	7	2
Z-RESIDUAL:			2	3	-2		
2012 - 49-531-Palos de la Frontera						.58	4.1 A 3.6
OBSERVED: 1:	9	6	10	10	6	8	1
Z-RESIDUAL:			2	2	-2	-2	

Los desajustes con un residual positivo que implica que, a entender por el modelo de Rasch, considera que los valores categóricos están sobrevalorados se dan en los mismos ítems en ambas mediciones, dos en los que mantiene la categoría 10:

- ‘Ingresos presupuestarios por habitante’ (residual 2). Sus 2.753 euros por habitante en 2007 superan en 419 euros al segundo municipio (Aznalcóllar), lo que supone un distanciamiento excesivo si se enfrenta el resto de ítems al conjunto de datos presentados por el resto de localidades. En 2012, además de crecer el doble que la media (+9,48%) y alcanzar los 3.014 euros, la distancia favorable la incrementa hasta los 1.047 euros respecto al segundo (Mojácar). Estos datos son dignos de estudiar para comprobar la procedencia de esos ingresos, aunque no es difícil de entender que se trata de un municipio con fortalezas económicas suficientes (turismo costero, polo químico y sector fresero en auge) como para justificar la primera posición como estos datos presupuestarios tan favorables.
- ‘Número de contratos registrados/población en edad de trabajar’ (residual 2). Presenta categoría 10 con una ratio de 3,4 contratos por habitante en edad de trabajar, lo que supone que en la localidad existe un dinamismo empleador elevado, y que el mercado de trabajo presenta un volumen de contratación, lógicamente temporal, como lo demuestra la categoría 2 en la ratio de contratos indefinidos sobre contratación total. Dada la estructura productiva con fuerte carga agraria y turística, la contratación temporal e incluso con incorporación al mercado de población foránea.

Los otros dos desajustes presentan un residual (-2), lo que implica que el modelo esperaba unos valores superiores a los presentados en otros dos ítems:

- ‘Paro registrado sobre la población en edad de trabajar’. Dado el alto dinamismo empleador que muestra la economía de Palos de la Frontera, sería destacable que presentara un mejor valor en la tasa de paro registrada, y por ello el modelo destaca que la categoría 5 es baja en base al conjunto de datos manejados. Presenta así la 28ª tasa más alta del grupo de localidades de este tamaño poblacional en 2007, la 30ª en 2012, lo que supone un valor negativo para el municipio que el conjunto de datos señala como el de mayor potencialidad económica. Esto en principio es bastante incoherente con el alto dinamismo empleador, por lo que cabe esperar que exista otro tipo de comportamiento que dé lugar a que el funcionamiento del mercado de trabajo no sea el deseable en ciertos aspectos.
- ‘Contratos indefinidos/contratos totales’. En consonancia con lo señalado en el ítem 4º, el valor obtenido en este es muy reducido, y por ello el modelo lo destaca como un posible desajuste. En este caso, las circunstancias estacionales ligadas a su estructura productiva justifican este dato de 1,56% del total en 2007, y que en 2012 ha bajado incluso al 0,94%, el 53º valor más bajo del grupo de 73 municipios, y por ello este año el modelo destaca este desajuste (-2).

Sería importante que desde la autoridad se aproveche su potencial económico y su dinamismo empleador para asegurar niveles de desempleo menores y una contratación indefinida en mayor grado.

Este desajuste se debe al dato que el modelo en un único ítem, el ‘Número de contratos registrados respecto de la población en edad de trabajar’, en función de lo que se esperaba dada la matriz de datos. Así, el valor alcanza categoría 9 y, sin embargo, el modelo le da un residual muy elevado (5) que indica que el valor muy probablemente debería ser inferior.

Año - MUNICIPIO	-----						MEDIDA	INFIT	(MNSQ)	OUTFIT
2007 - 52-612-Porcuna							.13	4.0	B	4.2
OBSERVED: 1:	10	3	2	10	10	5	1			
Z-RESIDUAL:				3			-2			
2012 - 52-612-Porcuna							.19	3.1	D	3.3
OBSERVED: 1:	10	4	2	9	10	6	1			
Z-RESIDUAL:				2			-2			

Porcuna, municipio de campiña de la provincia de Jaén, era el quinto municipio con mayor potencial en la MPE-2007, con 0,13 unidades logits, mejorando en la MPE-2012 hasta lograr 0,19 unidades logits, ocupando la tercera posición. El avance se centra básicamente en el aumento en 385,17 euros la ‘Renta netas del trabajo respecto de la población en edad de trabajar’, en 2012 con respecto a 2007, además de mejorar el índice de concentración empresarial, pues mejora la diversificación sectorial.

Eso sí, en ambos casos es señalado con INFIT (4.0 en 2007 y 3.1 en 2012) y OUTFIT (4.2 en 2007 y 3.3 en 2012) muy elevados, lo que supone un desajuste importante, explicado en ambos casos en gran parte por el comportamiento específico del sujeto, aunque el mayor OUTFIT denota como en mayor medida por razones externas al propio municipio.

El ítem ‘Número de contratos registrados/población en edad de trabajar’ presenta desajustes con un residual positivo, de manera que el modelo de Rasch entiende que está sobrevalorado. Presenta categoría 10 en 2007, con una media de 3,57 contratos por ciudadano en edad de trabajar, que el modelo fija con un residual (3), mientras que en 2012 la categoría es de 9, al bajar hasta las 2,81 unidades, y el modelo le adjunta un residual (2). Se trata del municipio con mayor dinamismo empleador en 2007 y el segundo en 2012. Al tratarse de un municipio eminentemente agrario, ligado a la aceituna y a la industria de transformación, nuevamente hay un alto volumen de contratación, incluido un porcentaje elevado de contratos a extranjeros y foráneos.

Por su parte, el ítem ‘Contratos indefinidos/contratos totales’ presenta un residual (-2) en 2007, pero se corrige en 2012 aunque sigue manteniendo la categoría 1; esto implica que el modelo esperaba unos valores superiores a los presentados en otros dos ítems. Es por ello que el modelo considera que el valor obtenido en este es muy reducido en 2007 en comparación con el resto de valores en este año. En este caso, las circunstancias estacionales ligadas a su estructura productiva justifican este dato de 0.35% del total en 2007, y que en 2012 ha bajado incluso al 0,25%, los valores más bajos en este grupo de localidades.

Dado el potencial económico del municipio, sería interesante intentar introducir elementos que dirijan el alto dinamismo empleador para asegurar niveles mayores niveles de contratación indefinida.

Finalmente, ‘índice de concentración Herfindahl’ presenta también un residual (-2), peso solo en 2012, y a pesar de que la categoría ha pasado de 5 de 2007, cuando el índice era de 2.121,34 a 6 al bajar la concentración hasta 2.028,56; en este caso el modelo estima al enfrentarlo al resto de los datos de la matriz que le corresponde una categoría mayor, al menos de 7.

Año - MUNICIPIO -- -----	MEDIDA -	INFIT (MNSQ)	OUTFIT	
2007 - 65-811-Umbrete	-.24	2.2	C	2.6
OBSERVED: 1: 5 6 8 2 5	3 3			
Z-RESIDUAL:	3			
2012 - 65-811-Umbrete	-.49	.8	C	.8
OBSERVED: 1: 5 6 2 1 4	6 4			
Z-RESIDUAL:				

Umbrete, municipio de la campiña sevillana, presenta una MPE-2007 de -0,24, lo que le posiciona en el ranking en la 11ª/24 posición de valor, pasando a la posición 17ª/25 en la MPE-2012, con una medida de -0,49 unidades logits. Para el año 2012 no presenta desajustes, pero en 2007 tiene un INFIT de 2,2 y un OUTFIT de 2,6, y el modelo lo marca fijándolo en el ítem 3º; es decir, señala en un que la categoría 8 en 'Ingresos presupuestarios por habitantes' es excesiva según estima el modelo, tanto por razones internas como externas, mayor en estas últimas. Respecto a 'Ingresos presupuestarios por habitantes' el valor de 2007, de 2.197 euros es extraordinariamente alto y denota unos ingresos muy elevados en relación a los habitantes y al potencial económico, como lo señala el modelo; en realidad se trata del 3º municipio de los 73 estudiados y pero es el 36º con mayores ingresos de todos los municipios andaluces, lo que indica que en 2007, en pleno boom inmobiliario, en Umbrete, a tan solo 16 Km de la capital hispalense, se produjeron ingresos más que extraordinarios en las arcas municipales, como lo demuestra que en 2012, en plena recesión económica, los ingresos caen de forma espectacular hasta los 737 euros por habitante.

Año - MUNICIPIO	MEDIDA	INFIT (MNSQ)	OUTFIT
2007 - 54-224-Puerto Serrano	- .91	2.3	D
OBSERVED: 1: 1 1 1 1 9 5 1			
Z-RESIDUAL: 2			
2012 - 54-224-Puerto Serrano	- .91	2.8	F
OBSERVED: 1: 1 1 1 1 10 6 1			
Z-RESIDUAL: 3			

Puerto Serrano, en plena serranía gaditana, presenta un valor muy elevado en el ítem 'Paro registrado sobre la población en edad de trabajar', al presentar una categoría 9 en 2007 y que el modelo considera excesiva (residual 2) dado resto de valores en los demás ítems y del conjunto de datos de la matriz, sobre todo teniendo en cuenta que su MPE tanto en 2007 como en 2012 es de -0,91. En 2012 el residual lo incrementa (-3) acentuando la consideración de exceso, sobre todo teniendo en cuenta que aumenta el valor del ítem hasta categoría 10. En realidad el OUTFIT es bueno, por lo que se trata de un desajuste que el modelo señala por razones exclusivamente internas, al tener un INFIT de 2,3 en 2007 y de 2,8 en 2012. Los 324 desempleados en 2007 señalan que presenta una tasa de paro de las más reducidas dentro del grupo, y aunque se ha duplicado en 2012 el desempleo y la tasa, quedando en un 8,93%, ello denota, dado el resto de ítems, demasiado bajo, puesto que el número de contratos por habitante es bajo y el de contratos indefinidos sobre el total también. Es probable que los datos extraídos de SIMA en febrero de 2016, presenten un fallo en este dato en lo referente a la población en edad de trabajar. Después de realizar nuevas comprobaciones, nos orientamos a considerar esta opción. No hemos querido cambiar el dato porque con ello se demuestra cómo el modelo de Rasch es capaz de detectar un dato sospechoso, y en este consideramos que se trata de un error. Así, en lugar de las tasas mostradas nuevos cálculos nos llevan a unas tasas que pueden ser cerca del doble.

Año - MUNICIPIO ----- MEDIDA - INFIT (MNSQ) OUTFIT									
2007 - 59-312-Santaella									
- .11 1.9 E 2.2									
OBSERVED: 1: 6 2 3 7 10 6 1									
Z-RESIDUAL: 2									
2012 - 59-312-Santaella									
- .14 1.8 I 2.0									
OBSERVED: 1: 7 3 2 7 9 6 1									
Z-RESIDUAL: 2									

Santaella, municipio de campiña de la provincia de Córdoba, era el 8º puesto en el ranking de valor en la MPE-2007 con -0,11 unidades logits, empeorando en la MPE-2012 hasta lograr -0,14 unidades logits, ocupando la 9ª posición de valor. Si bien el 'Número de declaraciones de la renta entre la población en edad de trabajar' y las 'Rentas netas del trabajo respecto de la población en edad de trabajar' ha mejorado su valor, lo cual es positivo, el retroceso se debe a un empeoramiento en los 'Ingresos presupuestarios por habitante' y en 'Paro registrado sobre la población en edad de trabajar', que ha crecido mucho.

Eso sí, en ambas mediciones el 'Número de contratos registrados/población en edad de trabajar' presenta desajustes en el OUTFIT (2.2 en 2007 y 2.0 en 2012), lo que supone que en ambos casos no se debe al comportamiento específico del sujeto, sino a razones externas al propio municipio. Así la categoría 7 alcanzada en ambos años es excesiva si se compara con el conjunto de los datos, especialmente los de otros municipios que no comparten que pueda ser tan alto, de ahí el residual (2). Al tratarse de un municipio eminentemente agrario, el volumen de contratos puede ser alto, y parece que la riqueza cerealística esté generando que esta contratación favorezca a la propia población, con una tasa de paro bastante baja, de ahí el buen nivel en el ítem 5º, aunque el bajísimo nivel de contratación indefinida marcado por el ítem 7º señala que se trata de asalariados.

Año - MUNICIPIO -----						MEDIDA -		INFIT (MNSQ)		OUTFIT	
2007 - 37-134-Mojácar						-.33		2.0		F	2.2
OBSERVED: 1: 2 2 6 4 9						3 4					
Z-RESIDUAL: 2											
2012 - 37-134-Mojácar						-.23		2.8		E	3.1
OBSERVED: 1: 2 3 7 4 9						4 4					
Z-RESIDUAL: 2						-2					

Mojácar, municipio del litoral almeriense, presenta una mejora en la medida que representa su fortaleza económica en 2012 con respecto de 2007 al pasar de -0.33 a -0.23, quedando en el 11º puesto del ranking de valor, cuando en 2007 era el 14º. Los desajustes se dan en ambos años, con INFIT (2.0 en 2007 y 2.8 en 2012) y OUTFIT (2.2 en 2007 y 3.1 en 2012), lo que supone un desajuste explicado en ambos casos en su mayor parte por razones externas al propio municipio, aunque también por el comportamiento específico del sujeto.



El ítem 'Ingresos presupuestarios por habitante' presenta valores 6 y 7 respectivamente en ambos años, si bien en ambos casos el modelo destaca un residual (2) que lo presupone excesivo respecto al esperado, si bien no es extraño que este municipio costero y turístico presente unos ingresos presupuestarios superiores a la mayoría de los demás municipios del grupo. Pero además, el modelo destaca que el dato referido al 'índice de concentración Herfindahl' en el año 2012, cuando alcanza una categoría 4, el modelo lo considera bajo, pues dado el conjunto de los datos esperaba un impacto más amplio en la diversificación productiva de Mojacas, si bien parece que la tenencia a la concentración sigue siendo alta.

Año - MUNICIPIO	MEDIDA	INFIT	(MNSQ)	OUTFIT
2007 - 8-812-Aznalcóllar	.13	2.1	G	2.1
OBSERVED: 1: 3 3 8 1 10 10 6				
Z-RESIDUAL: 2				
2012 - 8-812-Aznalcóllar	-.23	1.1	E	1.0
OBSERVED: 1: 3 4 2 2 10 10 2				
Z-RESIDUAL:				

Aznalcóllar, municipio de Campiña sevillana, muestra una de la primeras posiciones de valor en 2007, la 3ª, con 0.13 unidades logits, si bien en 2012 retrocede hasta las -0.23 unidades, la 11ª posición de valor. Los desajustes se dan en 2007, pero desaparece en 2012, si se produce en un solo ítems 'Ingresos presupuestarios por habitante', con un residual positivo (2). Al tratarse de un municipio que ha estado presidido en su historia reciente por el conocido vertido de Boliden-Apirsa, no es de extrañar que durante muchos años, desde 1998, se hayan presentado presupuestos con unos niveles de ingresos especialmente altos, si bien el paso de una categoría 8 en 2007 a una categoría 2 en 2012 denota que en la actualidad ese efecto parece haber desaparecido. El desajuste que se produce es tanto en el INFIT como en el OUTFIT, con nivel igual de 2.1 en ambos casos.

Año - MUNICIPIO	MEDIDA	INFIT	(MNSQ)	OUTFIT
2007 - 13-213-Bornos	-.91	2.0	H	1.4
OBSERVED: 1: 2 1 1 1 9 4 1				
Z-RESIDUAL: 2				
2012 - 13-213-Bornos	-1.05	1.8	K	1.3
OBSERVED: 1: 1 1 1 1 8 6 1				
Z-RESIDUAL: 2				

El municipio gaditano Bornos, de campiña, presenta un desajuste en el INFIT de 2007, lo que significa que hay un comportamiento del sujeto excesivo en el caso del ítem 'Paro registrado sobre la población en edad de trabajar', especialmente bajo al presentar una categoría 9, con un residual (2). La baja tasa de paro se incrementa hasta un 13% en 2012, pero se mantiene con categoría 8 entre las mejores, y el modelo vuelve a marcarlo como desajustado (residual 2). A pesar del buen nivel en sus datos de desempleo, el resto de ítem lo convierten en uno de los de peor fortaleza económica, siendo el de peor valor en 2012 con -1.05 unidades logits.

Año - MUNICIPIO ----- MEDIDA - INFIT (MNSQ) OUTFIT									
2007 - 66-811-Valencina de la concepción .01 2.0 I 1.8									
OBSERVED: 1: 5 9 2 2 6 5 9									
Z-RESIDUAL: 2 2									
2012 - 66-811-Valencina de la concepción -.09 1.8 M 1.6									
OBSERVED: 1: 6 10 2 3 5 6 4									
Z-RESIDUAL: 2									

Valencina de la Concepción, presenta un desajuste (2) en 'Rentas netas del trabajo respecto de la población en edad de trabajar', presentando unos niveles elevados de renta y que el modelo justifica en base a un comportamiento específico del sujeto. La realidad de este mayor poder adquisitivo es más que visible, pero no deja de ser una situación muy particular. Además, en 2007, en pleno boom inmobiliario la tasa de paro era de las mejores, excesiva si se comparaba con el resto de los ítems considerados, de ahí que el modelo de Rasch lo marcara con un residual (2).

Año - MUNICIPIO ----- MEDIDA - INFIT (MNSQ) OUTFIT									
2007 - 60-811-Santiponce									
- .16 2.0 J 1.9									
OBSERVED: 1: 5 5 2 1 3 9 9									
Z-RESIDUAL: -2 2									
2012 - 60-811-Santiponce									
- .39 2.2 H 2.3									
OBSERVED: 1: 4 5 2 1 2 9 7									
Z-RESIDUAL: -2 2									

Santiponce presenta dos ítems desajustados, destacados tanto por el INFIT como por el OUTFIT, especialmente en 2012:

- 'Paro registrado sobre la población en edad de trabajar'. El modelo estima que el dato es inferior al que esperaba dado el conjunto de los datos, puesto que la tasa es alta. A pesar de que la tasa se ha duplicado en 2012, su 12,5% sigue siendo destacado como un valor demasiado alto y que sería deseable reducirlo.
- A pesar de ese dato, el segundo ítem desajustado, 'Contratos indefinidos /contratos totales', es presentado con una categoría que a entender por el modelo es excesiva, por lo que presenta un residual (2), en ambos años. De todos modos la contratación indefinida en sí misma es tan baja en el conjunto de municipios, que algunas excepciones no son más que eso.

Año - MUNICIPIO	MEDIDA	INFIT (MNSQ)	OUTFIT	
2007 - 72-624-Villanueva del Arzobispo	-.11	1.6	K	1.7
OBSERVED: 1: 6 2 2 6 10 8 1				
Z-RESIDUAL: 2				
2012 - 72-624-Villanueva del Arzobispo	-.19	.9	R	.9
OBSERVED: 1: 6 3 2 4 10 8 1				
Z-RESIDUAL:				



Villanueva del Arzobispo, municipio de la serranía jiennense, presenta un desajuste (residual 2) en 'Número de contratos registrados/población en edad de trabajar' en el año 2007, aunque tanto el INFIT como el OUTFIT mantienen valores dentro de los niveles no preocupantes, por debajo de 2. Este residual en 2007, supone un valor que el modelo estima demasiado alto, desajuste que desaparece en 2012 cuando la categoría baja de 6 a 4 en 2012.

Año - MUNICIPIO -----	MEDIDA -	INFIT (MNSQ)	OUTFIT	
2007 - 57-532-Rociana del Condado	-1.06	1.7	L	1.1
OBSERVED: 1: 3 2 1 2 7	1 1			
Z-RESIDUAL:				
2012 - 57-532-Rociana del Condado	-.78	3.3	C	2.3
OBSERVED: 1: 5 2 2 3 9	1 1			
Z-RESIDUAL:	2 -2			

En Rociana del Condado, municipio de la provincia de Huelva, el desajuste si es alto en 2012, con un OUTFIT de 2,3 que señala que en parte se debe a razones externas, pero sobre todo muestra un INFIT elevado en el INFIT con 3,3 que destaca que el desajuste se debe sobre todo a características propias de la localidad. Este municipio, si bien es uno de los de peor valoración en ambos años, ha experimentado una mejora importante en la MPE, que se debe a avances en el 'Número de declaraciones de la renta entre la población en edad de trabajar', en el 'Número de contratos registrados/población en edad de trabajar' y en 'Paro registrado sobre la población en edad de trabajar', siendo este último el que el modelo entiende como elevado dado el resto de respuesta, puesto que el paro registrado aunque ha aumentado de forma importante en el periodo lo ha hecho muy por detrás del resto de municipios. A pesar de presentar unos datos categóricos reducidos en general, el desempleo es uno de sus logros, lo que puede estar relacionado con un elevado grado de actividad laboral temporal tanto en el municipio como en otros de la zona, dada la actividad agraria de alto rendimiento laboral que se da en la zona.

El segundo ítems que desajusta, 'índice de concentración Herfindahl' lo hace en dirección opuesta, porque el municipio le ajusta un residual (-2) por entender que se trata de un valor reducido. El modelo entiende que en base a la matriz de datos a Rociana del Condado le correspondería una mayor diversificación sectorial, pero lo cierto es que esta no se produce y que la concentración en el sector agrario es una realidad.

Año - MUNICIPIO ----- MEDIDA - INFIT (MNSQ) OUTFIT											
2007 - 28-841-Gelves							-.03		1.6	N	1.5
OBSERVED: 1:		6	10	2	1	6	6	6			
Z-RESIDUAL:			2								
2012 - 28-841-Gelves							-.29		2.4	G	2.2
OBSERVED: 1:		6	10	2	1	5	8	8			
Z-RESIDUAL:			2					2			

En Gelves, municipio de la provincial de Sevilla, El desajuste se produce sobre todo en 2012, en dos de sus ítems, que hacen que el INFIT sea de 2,4 y el OUTFIT de 2,2, lo que supone que se debe tanto a razones internas como externas, inclinándose ligeramente a las primeras. Los ítems son:

- ‘Rentas netas del trabajo respecto de la población en edad de trabajar’, que desajusta ligeramente en 2007 al alcanzar categoría 10, y que se mantiene en 2012, aunque dado el conjunto de datos el modelo estima que el dato es superior al que esperaba.
- ‘Contratos indefinidos /contratos totales’, es presentado con una categoría que a entender por el modelo es excesiva, por lo que presenta un residual (2) en 2012. En la ciudad hay mucha población que depende de trabajos en la administración pública en la capital andaluza, dada su proximidad a la misma, por lo que queda justificado que Gelves presente en este año la segunda mayor contratación indefinida relativa.

Año - MUNICIPIO -----										MEDIDA -		INFIT (MNSQ)		OUTFIT			
2007 - 55-134-Pulpí										-.11		1.2		X		1.3	
OBSERVED: 1: 5 3 4 5 10										4 4							
Z-RESIDUAL:																	
2012 - 55-134-Pulpí										.38		2.6		B		3.6	
OBSERVED: 1: 6 4 6 5 10										5 10							
Z-RESIDUAL:										-3 2							

Pulpí, este municipio del litoral almeriense, es el último en presentar un desajuste tanto en el INFIT (2.6) como en el OUTFIT (3.6), pero sobre todo en este último, lo que implica que se debe sobre todo a razones que el modelo externaliza, sin renunciar a ciertas características internas. Este desajuste se presenta en la MPE-2012, puesto que en 2007 no hay desajuste alguno, y se produce en los ítems 6º y 7º:

- El ‘índice de concentración Herfindahl’ que el modelo lo considera reducido con una categoría 5 y le marca un residual (-3) lo que remarca la seguridad del modelo en el bajo valor. Pero esta localidad turística y agraria presenta un índice de concentración medio razonable, pese a lo marcado por el modelo.
- En cuanto a ‘Contratos indefinidos /contratos totales’ la máxima categoría se corresponde con el mejor ratio relativo de contratos indefinidos del grupo de municipios, con un 8,8% sobre el total de contratos celebrados. El modelo estima que dado el conjunto de los datos esta máxima categoría es excesiva y le asigna un residual (2).

El resto de municipios de la tabla recogen un INFIT y un OUTFIT dentro de los niveles razonables, por lo que el desajuste no es alto, si bien el modelo le ha asignado un valor residual (2) en casi todos los casos o (-2) en uno de ellos. Veámoslo por ítems:

2º. 'Rentas netas del trabajo respecto de la población en edad de trabajar'. Tan solo el municipio de Palomares del Río, uno de los municipios mejor posicionados, presenta categoría 10 en 2007 y el modelo estima que es excesivo; en 2010 baja a hasta categoría 9 y el modelo quita el residual.

4º. 'Número de contratos registrados/población en edad de trabajar'. Montefrío y Tocina muestran un residual (2), el primero en 2007 y el segundo en el 2012.

Año - MUNICIPIO -----	MEDIDA -	INFI	T (MNSQ)	OUTFI
2007 - 5-342-Almodóvar del Río	-.51	1.3	U	1.2
OBSERVED: 1: 4 3 1 3 4 10 1				
Z-RESIDUAL: 2				
2012 - 5-342-Almodóvar del Río	-.55	0.8	P	0.8
OBSERVED: 1: 3 3 3 3 4 10 1				
Z-RESIDUAL:				
2007 - 10-213-Benalup-Casas Viejas	-.62	1.7	L	1.3
OBSERVED: 1: 2 1 3 1 4 10 3				
Z-RESIDUAL: 2				
2012 - 10-213-Benalup-Casas Viejas	-.66	1.5	R	1.4
OBSERVED: 1: 1 2 3 1 4 10 4				
Z-RESIDUAL:				
2007 - 11-811-Bollullos de la Mitación	.05	1.6	M	1.6
OBSERVED: 1: 6 7 5 4 5 4 8				
Z-RESIDUAL: -2				
2012 - 11-811-Bollullos de la Mitación	-.19	1.6	O	1.6
OBSERVED: 1: 6 7 3 3 4 5 6				
Z-RESIDUAL: -2				
2007 - 17-133-Carboneras	.17	1.5	P	1.4
OBSERVED: 1: 4 5 5 1 9 8 10				
Z-RESIDUAL: 2				
2012 - 17-133-Carboneras	-.04	0.9	K	1.0
OBSERVED: 1: 4 5 6 1 7 10 4				
Z-RESIDUAL:				
2007 - 24-442-Dúrcal	-.20	1.3	V	1.3
OBSERVED: 1: 5 4 2 1 4 9 8				
Z-RESIDUAL: 2				
2012 - 24-442-Dúrcal	-.33	.6	S	.6
OBSERVED: 1: 5 4 2 2 4 9 5				
Z-RESIDUAL:				
2007 - 27-134-Garrucha	-.24	1.3	W	1.3
OBSERVED: 1: 4 4 4 1 7 4 8				
Z-RESIDUAL: 2				
2012 - 27-134-Garrucha	-.39	1.3	Q	1.6
OBSERVED: 1: 4 4 2 1 6 6 7				
Z-RESIDUAL: 2				
2007 - 31-324-Hinojosa del Duque	-.72	1.6	O	1.3
OBSERVED: 1: 6 3 2 1 1 4 5				
Z-RESIDUAL:				

2012 - 31-324-Hinojosa del Duque							- .66	1.8	L	1.8
OBSERVED:	1:	7	3	1	1	2	6	5		
Z-RESIDUAL:								2		
2007 - 40-423-Montefrío							.20	.9	J	.9
OBSERVED:	1:	6	2	2	4	7	6	1		
Z-RESIDUAL:										
2012 - 40-423-Montefrío							.01	1.9	J	1.8
OBSERVED:	1:	7	2	3	7	10	8	1		
Z-RESIDUAL:					2					
2007 - 44-124-Olula del Río							-.33	.6	P	.6
OBSERVED:	1:	5	4	2	1	6	8	6		
Z-RESIDUAL:										
2012 - 44-124-Olula del Río							-.39	1.4	P	1.6
OBSERVED:	1:	4	4	2	1	4	8	7		
Z-RESIDUAL:								2		
2007 - 45-224-Olvera							-.51	1.2	Z	1.0
OBSERVED:	1:	2	2	2	1	9	8	2		
Z-RESIDUAL:										
2012 - 45-224-Olvera							-.49	1.6	N	1.3
OBSERVED:	1:	2	2	2	2	10	9	1		
Z-RESIDUAL:						2				
2007 - 47-441-Padul							-.20	1.2	Y	1.2
OBSERVED:	1:	5	4	2	1	6	6	9		
Z-RESIDUAL:								2		
2012 - 47-441-Padul							-.49	.6	V	.8
OBSERVED:	1:	5	4	2	1	4	7	5		
Z-RESIDUAL:										
2007 - 48-811-Palomares del Río							.13	1.2		1.1
OBSERVED:	1:	7	10	3	1	7	7	6		
Z-RESIDUAL:			2							
2012 - 48-811-Palomares del Río							.01	1.3	U	1.2
OBSERVED:	1:	6	9	2	1	6	8	6		
Z-RESIDUAL:										
2007 - 61-842-Tocina							-.30	1.2	Q	1.5
OBSERVED:	1:	3	2	M	5	9	7	2		
Z-RESIDUAL:					2					
2012 - 61-842-Tocina							-.55	0.6	O	0.7
OBSERVED:	1:	3	3	1	3	8	8	1		
Z-RESIDUAL:										

Fuente: Elaboración propia. WINSTEPS 3.81.0

5°. ‘Paro registrado sobre la población en edad de trabajar’. Tan solo Olvera presenta un residual (2) en 2012, cuando marca una categoría 10 en este ítem, y que el modelo considera excesiva; en 2007 tenía categoría 9 y la medición lo estimó más razonable.

6°. ‘índice de concentración Herfindahl’. Son tres los municipios que desajustan, Almodóvar del Río y Benalup-Casas Viejas presentan un residual (2) en 2007 y Bollullos de la Mitación que lo tiene de (-2) lo que el modelo estima que la categoría 4 y 5 respectivamente en ambas mediciones es más bajo de lo que esperaba.

7º. ‘Contratos indefinidos /contratos totales’. Un total de seis municipios desajustan con residual (2) y son Carboneras, Durcal y Padul en la MPE-2007; Garrucha en ambas mediciones e Hinojosa del Duque y Olula del Río en la MPE-2012.

Sin embargo, hay que desatacar que la PTMEASURE CORR es positiva para todos los ítems en ambos años, lo cual indicaría que se considera normal el orden de los mismos según su incidencia en la fortaleza económica y, por tanto, los mencionados desajustes serían irrelevantes de cara al objetivo central del estudio: ordenar en el potencial de desarrollo económico municipal, aunque no cabe duda de que sería de interés abordar el origen de dichos desajustes en una investigación posterior.

### 3.4. FORTALEZAS Y DEBILIDADES DE LOS MUNICIPIOS EN LAS MPE-2007 Y MPE-2012

Siguiendo a Linacre (citado por Oreja y Montero, 20121), los mapas de diagnóstico, KIDMAPS o PKMAP son representaciones gráficas que muestran en un eje vertical el continuo alto y bajo, haciendo referencia al nivel de capacidad que debería desarrollar el municipio para superar la dificultad del factor de potencial económico en los distintos ítems seleccionados. En base al modelo de Rasch y de izquierda a derecha las alternativas alcanzadas y no alcanzadas, se recoge la puntuación asignada a cada ítem por el sujeto (Ítem-Sujeto, por ejemplo 5.9), comparándola con lo que se esperaba que, por parte del modelo, debería haber sido asignado, conforme dentro del mapa que describen distintas situaciones:

Primer cuadrante (abajo a la izquierda): Recoge el Nivel Esperado, contiendo a los ítems establecidos como de nivel de fácil logro para el sujeto o municipio y que han sido alcanzados por el mismo.

Segundo cuadrante (arriba a la izquierda): Es el Nivel Alto Inesperado, donde se considera difícil que el sujeto alcance el nivel que se recoge, lo que supone un punto fuerte del sujeto: “fortaleza”.

Tercer cuadrante (abajo a la derecha): Es el Nivel Bajo Inesperado, el cual contiene los ítems con una puntuación baja y, por tanto, es una zona de ítems fáciles de conseguir, con lo cual un nivel bajo de ellos no se espera, por lo que supone un punto débil del sujeto: “debilidad”.

Cuarto cuadrante (arriba a la derecha): Es el Nivel Bajo Esperado, el cual engloba los ítems que están por encima del nivel de habilidad del sujeto y no se espera que el mismo le otorgue una puntuación elevada.

Por tanto, con ayuda del mapa de diagnóstico o PKMAP que proporciona Winsteps de cada uno de los municipios y para cada una de las mediciones, PME-2007 y PME-2012, es posible determinar con mayor facilidad qué ítems son considerados como puntos fuertes o débiles. Para ello, tal y como se ha descrito es necesario observar la parte superior izquierda del gráfico en el caso de los puntos fuertes y la inferior derecha en el de los puntos débiles. En el anexo II de Fortalezas y Debilidades se recogen los dos mapas, para 2007 y 2012, para cada uno de los municipios, lo que puede ser un instrumento útil para tratar de marcar estrategias que potencien las fortalezas y otras que minimicen o anulen las debilidades.

A modo de resumen y recogido a través de tablas provinciales incluimos para cada localidad el listado de ítems seguido de su categoría los que pueden ser considerados como una fortaleza en cada medida y los que son considerados por el modelo como una debilidad (ver tabla 19).

TABLA 19. FORTALEZAS Y DEBILIDADES EN LA MEDIDA DE LA POTENCIALIDAD ECONÓMICA DE LOS MUNICIPIOS SEGÚN PROVINCIAS									
ALMERÍA	MPE		Ranking		Fortalezas		Debilidades		
Municipios	2007	2012	2007	2012	2007	2012	2007	2012	
Pulpí	-0,11	0,38	8	2	5.10-4.5-3.4	7.10-5.10-3.6	6.4-2.3-1.5	6.5-2.4-1.6	
Vélez-Rubio	-0,03	0,05	6	5	7.8-5.9-3.4	7.7	4.1-2.3-6.6	4.1-2.4-6.8	
Carboneras	0,17	-0,04	2	7	7.10-5.9-3.5	3.6-6.10	4.1-1.4	4.1-1.4	
Mojácar	-0,33	-0,23	14	11	3.6-5.9-4.4	3.7-5.9-4.4-7.4	1.2-6.3-2.2	1.2-6.4-2.3	
Garrucha	-0,2	-0,39	10	15	7.8-3.4	7.7	4.1-6.4-1.4	4.1-6.6	
Olula del Río	-0,2	-0,39	10	15	7.6-6.8	7.7	4.1-3.2	4.1-5.4	
Mojonera (La)	-0,33	-0,44	14	16	5.9-7.5	6.10-5.8-3.3	2.2-1.3	2.1-1.2	

En la provincia de Almería el municipio con mayor MPE en 2012 Pulpí, ocupando la segunda posición en su año. Los ítems con mayor fortaleza en ambas mediciones son el 5º ‘Paro registrado sobre la población en edad de trabajar’, donde alcanza categorías 10 en ambos años, y el 3º ‘Ingresos presupuestarios por habitante’ con categorías 4 y 6 respectivamente. Además en 2007 era fuerte en el 4º ‘Número de contratos registrados/población en edad de trabajar’ donde presentó categoría 5 y en 2012 el ítem 7º ‘Contratos indefinidos /contratos totales’ con la máxima categoría. Es importante que desde la localidad se marquen estrategias que potencien o mantengan estas fortalezas.

Las debilidades en ambos años son las mismas, los ítems 6º ‘índice de concentración Herfindahl’ (categorías 4 y 5 respectivamente), 2º ‘Rentas netas del trabajo respecto de la población en edad de trabajar’ (categorías 3 y 4) y 1º ‘Número de declaraciones de la renta entre la población en edad de trabajar’ (categorías 5 y 6). Minimizar estas debilidades es una necesidad para toda estrategia de desarrollo local.

El ítem 7º ‘Contratos indefinidos /contratos totales’ es el que se presenta como fortaleza de manera más repetitiva entre los municipios almerienses, Vélez-Rubio, Garrucha y Olula del Río en ambos años, Carboneras y La Mojonera solo en 2007 y Pulpí y Mojácar solo en 2012. Algo parecido pasa con 3º ‘Ingresos presupuestarios por habitante’ en todos los municipios menos en Olula del Río, que incluso es una de sus debilidades en 2007

Por su parte, el 6º ‘índice de concentración Herfindahl’ e debilidad en ambos años, además de en Pulpí, en Vélez-Rubio, Mojácar y Garrucha y para el ítem 2º ‘Rentas netas del trabajo respecto de la población en edad de trabajar’ los mismos menos Garrucha, incorporándose La Mojonera. Además, el ítem 4º ‘Número de contratos registrados/población en edad de trabajar’ es el más repetido como debilidad, y en todos los casos por alcanzar tan solo categoría 1, y se produce en todos los municipios menos en Pulpí, Mojácar y La Mojonera.

CÁDIZ		MPE		Ranking		Fortalezas		Debilidades	
	Municipios	2007	2012	2007	2012	2007	2012	2007	2012
	Olvera	-0,51	-0,49	17	17	5.9-6.8	5.10-6.9	1.2-4.1-7.2-2.2	1.2-7.1-2.2
	Benalup-Casas Viejas	-0,56	-0,66	18	20	6.10-3.3	6.10-7.4-3.3	1.2-4.1-2.2-5.4	1.1-4.1-2.2-5.4
	Trebujena	-0,61	-0,72	20	21	6.8	3.3-6.8-5.6	4.1-7.2-2.2-1.3	1.2-2.2-4.1
	Puerto Serrano	-0,91	-0,91	24	23	5.9	5.10	1.1-7.1-2.1-3.1	1.1-2.1-7.1
	Bornos	-0,91	-1,05	24	25	5.9	5.8	7.1-2.1-1.2-3.1	1.1-2.1

En cuanto a los 5 municipios de la provincia de Cádiz, todos ellos obtienen una medida reducida, ocupando de las peores posiciones del ranking tanto en 2007 como en 2012. Ahora bien, el ítem 5º ‘Paro registrado sobre la población en edad de trabajar’ se da como fortaleza en las localidades gaditanas, con excepción de Benalup-Casas Viejas, que sin embargo si lo presentan. Las debilidades se repiten en todos los municipios en 2007 y 2012 en lo referente a 1º ‘Número de declaraciones de la renta entre la población en edad de trabajar’ y 2º ‘Rentas netas del trabajo respecto de la población en edad de trabajar’.

El único municipio de Cádiz que mejora de un año a otro es Puerto Serrano, y lo hace en un solo puesto. En este caso las fortalezas se concentran en el ítem 5º ‘Paro registrado sobre la población en edad de trabajar’, mientras que sus debilidades son 1º ‘Número de declaraciones de la renta entre la población en edad de trabajar’, 2º ‘Rentas netas del trabajo respecto de la población en edad de trabajar’ y 7º ‘Contratos indefinidos /contratos totales’ en 2012, con categoría 1 en todos ellos. En 2007 también lo era 3º ‘Ingresos presupuestarios por habitante’, pero en 2012 ha dejado de ser una debilidad.

Castro del Río es el mejor municipio de la provincia de Córdoba, uno de los 5 municipios que mejoran y el que ocupa el puesto 6º en la MPE-2012 con valor 0,01. Sus fortalezas son 4º ‘Número de contratos registrados/población en edad de trabajar’, donde alcanza



categoría 5 en 2007 y la sube a 6 en 2012; 5º ‘Paro registrado sobre la población en edad de trabajar’ y 6º ‘índice de concentración Herfindahl’, los dos últimos con categoría 9 en ambos años. Sus debilidades son: 7º ‘Contratos indefinidos /contratos totales’ y 3º ‘Ingresos presupuestarios por habitante’, que mantienen la categoría 1 y 2 respectivamente en ambos años, y 2º ‘Rentas netas del trabajo respecto de la población en edad de trabajar’, que consigue aumentar de 3 a 4, a pesar de lo cual sigue tratándose de una de sus debilidades también en 2012.

CÓRDOBA		MPE		Ranking		Fortalezas		Debilidades	
	Municipios	2007	2012	2007	2012	2007	2012	2007	2012
	Castro del Río	-0,11	0,01	8	6	4.5-5.9-6.9	4.6-5.9-6.9	7.1-3.2-2.3	7.1-3.2-2.4
	Santaella	-0,11	-0,14	8	9	4.7-5.10	4.7-5.9-1.7	7.1-2.2-6.6	7.1-6.6-2.3-3.2
	Bujalance	-0,16	-0,19	9	10	4.5-6.9-1.7	4.4-6.9-1.7-5.8	7.1-3.2-2.3	7.1-3.2-2.3
	Rambla (La)	-0,42	-0,23	16	11	4.3-1.6	6.9	7.2	7.2-3.2
	Montoro	-0,37	-0,33	15	14	4.4-1.7	4.4-1.7	7.1-5.5	7.1-6.7
	Posadas	-0,33	-0,33	14	14	6.9-4.3	4.4-6.9	7.2-3.2	7.1
	Villa del Río	-0,42	-0,44	16	16	-	-	4.1	-
	Fernán-Núñez	-0,57	-0,49	19	17	1.7-2.4	1.7-2.5	6.3-3.1-4.1-7.2	7.1-4.1-6.6
	Almodóvar del Río	-0,51	-0,55	17	18	6.10-4.3	6.10-3.3-4.3	7.1-3.1-5.4	7.1-1.3-5.4
	Villanueva de Córdoba	-0,56	-0,55	18	18	1.7	1.7-5.7	3.1-4.1-6.4	4.1-3.1-6.6
	Hinojosa del Duque	-0,72	-0,66	23	20	7.5-1.6	7.5-1.7	5.1-4.1	5.2-3.1-4.1

En cuanto al ítem más común entre las fortalezas de los municipios de la provincia de Córdoba destaca 4º ‘Número de contratos registrados/población en edad de trabajar’, puesto que el modelo así lo estima en 7 de los 11 municipios en 2007 y en 6 de ellos en 2012. Deja de serlo en La Rambla, que se queda tan solo con una fortaleza, el 6º ‘índice de concentración Herfindahl’, donde alcanza categoría 9. El único municipio que no lo presenta como fortaleza sino como debilidad es Villanueva de Córdoba, en 2007 y 2012.

Respecto de las debilidades, la destacable es 7º ‘Contratos indefinidos /contratos totales’, pues la presentan, como puede verse en los anexos, 8 localidades en ambos años y tan solo Hinojosa del Duque la presenta como fortaleza en lugar de debilidad, y lo hace en ambos años. Si en los municipios de Almería lo destacable de este ítem es que representara mayoritariamente una fortaleza, en los de Córdoba ocurre lo contrario; mientras que, para aquellos, el ítem 4º era una de las debilidades comunes y en estos es la fortaleza más repetida.

Destaca Villa del Río por no presentar ninguna fortaleza en ambos años ni ninguna debilidad en 2012. El modelo de Racha solo destaca 4º ‘Número de contratos registrados/población en edad de trabajar’ como debilidad en 2007. El resto son valores que se encuentran dentro de lo esperado.



GRANADA	MPE		Ranking		Fortalezas		Debilidades	
Municipios	2007	2012	2007	2012	2007	2012	2007	2012
Monachil	0,05	0,05	4	5	2.7	2.7-3.5	4.2-5.7	5.6-1.5
Montefrío	-0,42	0,01	16	6	4.4-1.6	5.10-4.7	7.1-6.6-5.6	7.1-2.2-6.8
Cúllar Vega	-0,11	-0,09	8	8	2.7-3.4-1.7	7.6-2.7-6.9	4.1-5.4	4.1-5.5-3.2
Vegas del Genil	-0,16	-0,14	9	9	2.7-1.8-6.8	2.7-6.9-1.7	4.1-5.5-3.2-7.3	7.2-5.5-4.2
Otura	-0,07	-0,25	7	12	2.8-7.6	2.8	4.1-2.3	4.1-6.7
Alhendín	-0,33	-0,28	14	13	7.7-2.6	2.7-7.5-1.7	3.1-4.1-5.4-6.5	4.1-3.1-6.6-5.5
Alhama de Granada	-0,51	-0,33	17	14	4.3-1.6	4.4-5.8	7.2-2.2	7.1-2.2
Cenes de la Vega	-0,11	-0,33	8	14	7.8-2.7-1.7	2.6-7.4	3.1-4.1-6.5-5.6	4.1-3.1
Dúrcal	-0,24	-0,33	11	14	7.8-6.9	7.5-6.9	4.1-5.4-3.2	5.4
Huésca	-0,61	-0,39	20	15	1.6	1.7-3.3	4.1-7.2	4.1-7.2
Iznalloz	-0,68	-0,49	22	17	4.3	4.4-3.3	3.1-7.2-2.2	7.1-2.2
Padul	-0,2	-0,49	10	17	7.9	7.7	4.1-3.2-6.6	4.1-5.4
Albuñol	-0,91	-0,78	24	22	5.7-4.2-1.4	3.4-5.6	7.1-2.1-6.3-3.1	2.1-7.1

Hay 13 municipios en la provincia de Granada que entran en el grupo de los de 6.000 a 10.000 habitantes, de los cuales destaca Monachil como el de mayor MPE-2007 y MPE-2012, ocupando el 4º puesto del ranking en 2007 y el 5º en 2012, con una medida repetida de 0.05 unidades logits. Como fortaleza destaca la categoría 7 en el ítem 2º ‘Rentas netas del trabajo respecto de la población en edad de trabajar’ en ambos años, si bien en 2012 se incorpora el ítem 3º ‘Ingresos presupuestarios por habitante’ como fortaleza. A principal debilidad en 2007 es el 4º ‘Número de contratos registrados/población en edad de trabajar’ seguido del 5º ‘Paro registrado sobre la población en edad de trabajar’. En 2012, sin embargo, el 5º se mantiene como la principal debilidad, después de perder un valor categórico, mientras que el 4º desaparece como tal y lo sustituye el 1º ‘Número de declaraciones de la renta entre la población en edad de trabajar’.

Es destacable como 7 de estas localidades mejoran en el ranking y dos se mantienen. Entre estos avances destaca Montefrío, municipio del que ya hablamos anteriormente por pasar del puesto 16º al 6º. Ello se debe sobre todo a sus fortalezas en 2012 que son el fuerte avance en el 5º ‘Paro registrado sobre la población en edad de trabajar’ con una categoría 10, cuando en 2007 era una de sus debilidades; y en el 4º ‘Número de contratos registrados/población en edad de trabajar’, que era un de las fortalezas en 2007 pero que mejora su valor de forma importante.

La fortaleza más común en la provincia en 2007 es 1º ‘Número de declaraciones de la renta entre la población en edad de trabajar’, con 7 municipios que la presentan como tal, si bien en 2012 tan solo 3 municipios. Sin embargo, el ítem 2º ‘Rentas netas del trabajo respecto

de la población en edad de trabajar', se da en 6 de los municipios, entre los de mayor valoración del bloque, salvo Montefrío y Alhama de Granada.

Las dos mayores debilidades son los ítems 5º 'Paro registrado sobre la población en edad de trabajar' y 7º 'Contratos indefinidos /contratos totales' que se dan en 6 municipios en ambos años, salvo el 5º que se da en 7 localidades en 2007.

HUELVA	MPE		Ranking		Fortalezas		Debilidades	
Municipios	2007	2012	2007	2012	2007	2012	2007	2012
Palos de la Frontera	0,26	0,58	1	1	4.10-3.10	3.10-4.10-1.9	7.2-5.5-1.5-6.7-2.5	7.1-5.6-6.8-2.6
Aracena	-0,2	-0,28	10	13	3.5	7.4	5.4	5.4-4.2
San Juan del Puerto	-0,2	-0,33	10	14	6.8-2.5-7.5	2.5	4.1-3.2-5.6	4.1
Bonares	-0,42	-0,39	16	15	5.10	5.10-4.4	7.1-3.1	7.1-3.1-2.3
Trigueros	-0,56	-0,44	18	16	6.7-2.4-1.5	2.5-1.6	3.1-4.1-5.4	4.1-7.2-5.5
Rociana del Condado	-1,06	-0,78	25	22	5.7-4.2	5.9-4.3-1.5	6.1-7.1	6.1-7.1-2.2

Los 6 municipios de la provincia de Huelva muestran valores muy dispares, de manera que Palos de la Frontera es el de mayor Potencial Económico en ambos años, y Rociana del Condado es el de peor Potencial en 2007 y el 4º peor valor en 2012. Las fortalezas de Palos de la Frontera radican en los ítems 4º 'Número de contratos registrados/población en edad de trabajar' y 3º 'Ingresos presupuestarios por habitante' en los que mantiene categoría 10 en ambos años. Además en 2012 presenta una nueva fortaleza, el ítem 1º 'Número de declaraciones de la renta entre la población en edad de trabajar' con categoría 9, cuando en 2007 su categoría 5 le situaba como una de sus debilidades, que lógicamente ha corregido.

Las debilidades de Palos de la Frontera, además de la ya destacada en 2007, se encuentran las que comparten en ambos años y son el resto de ítems. En todos se ha producido una mejoría en la categoría obtenida, menos en el caso del 7º 'Contratos indefinidos /contratos totales', en el que empeora al pasar de categoría 2 a 1.

Los ítems 4º 'Número de contratos registrados/población en edad de trabajar' y 1º 'Número de declaraciones de la renta entre la población en edad de trabajar' se presentan como fortaleza en la mitad de los 6 municipios, pero tan solo en 2012, puesto que en 2007 la variedad de fortalezas es una constante, como es normal dada las diferencias que presentan en la MPE. En cuanto a las debilidades el ítem 5º 'Paro registrado sobre la población en edad de trabajar' se presenta como tal en 4 de las localidades en 2007 y en 3 de ellas en 2012.

De los 7 municipios de Jaén, Porcuna es el más destacado por ocupar el 3º puesto en ambas mediciones, con un MPE-2007 de 0,13 unidades logits y un MPE-2012 de 0,19

unidades logits. Sus fortalezas son radican en los mismos ítems en 2007 y 2012: 4º 'Número de contratos registrados/población en edad de trabajar', 1º 'Número de declaraciones de la renta entre la población en edad de trabajar' y 5º 'Paro registrado sobre la población en edad de trabajar'. Estos dos últimos son los dos ítems que la mayoría de los municipios señalan como tal, el 1º destacado por el modelo de Rasch en la MPE-2007 como fortalezas en 4 localidades y el 5º en ambas mediciones en el caso de 5 municipios, entre los que se encuentra Porcuna.

JAÉN		MPE		Ranking		Fortalezas		Debilidades	
Municipios		2007	2012	2007	2012	2007	2012	2007	2012
Porcuna		0,13	0,19	3	3	4.10-1.10-5.10	4.9-1.10-5.10	7.1-6.5-3.2-2.3	7.1-6.6-3.2-2.4
Marmolejo		-0,11	-0,14	8	9	5.9-1.7	1.7-3.4-5.8	7.2-4.2	7.1
Villanueva del Arzobispo		-0,11	-0,19	8	10	5.10-4.6	5.10-4.4	7.1-2.2-3.2	7.1-2.3-3.2
Cazorla		-0,28	-0,23	12	11	6.8	1.6-4.3-3.3-5.7-6.8-2.4	3.2-7.3	7.2
Huelma		-0,42	-0,23	16	11	1.7-6.8	6.9-1.7-5.8	5.3-2.2	7.1-2.3-3.2
Mengíbar		-0,11	-0,28	8	13	7.7	6.10-7.5	4.2-5.6	4.1-3.2-1.4
Torreperogil		-0,28	-0,39	12	15	1.8	1.7-3.3-4.3	5.5-3.2-7.3	7.2-5.5-2.3

Las debilidades del municipio que lidera el grupo son las mismas y en el mismo orden, como se ve en la tabla, y representan los otros cuatro ítems. El ítem más señalado como el mayor debilidad ocupando el primer puesto es el 7º 'Contratos indefinidos /contratos totales', que además en la MPE-2012 se da en 6 de los 7 municipios como debilidad, coincidiendo con los municipios de las provincias de Granada, Córdoba y Cádiz, pero con mayor intensidad. También destaca en la mayoría de las localidades el ítem 3º 'Ingresos presupuestarios por habitante' que se produce en 4 municipios tanto en 2007 como en 2012.

MÁLAGA		MPE		Ranking		Fortalezas		Debilidades	
Municipios		2007	2012	2007	2012	2007	2012	2007	2012
Algarrobo		-0,33	-0,28	14	13	6.9	6.10	1.4-4.1	2.3-4.2-1.4
Archidona		-0,11	-0,28	8	13	7.6	4.4	3.2-4.2	7.2-3.2-6.7
Campillos		-0,51	-0,44	17	16	4.3-3.3-2.4	4.3-3.3	6.4	7.1
Pizarra		-0,56	-0,72	18	21	7.6-3.3	7.4-3.3	4.1-5.4-1.3	5.3-4.1

Los 4 municipios presentan unas valoraciones en potencial económico reducidos, siendo el que se encuentra en peor situación Pizarra en el puesto 21º y el que mejor Algarrobo ocupando un puesto 13º. En el primero de ellos las fortalezas las representan 7º 'Contratos indefinidos /contratos totales', fortaleza que se debilita al perder dos categorías en 2012, y 3º 'Ingresos presupuestarios por habitante'; en el segundo tan solo destaca el 6º 'índice de concentración Herfindahl', donde se marca un alto grado de diversificación productiva relativa. En cuanto a las debilidades, en Pizarra están el 5º 'Paro registrado sobre la población en edad de trabajar' y 4º 'Número de contratos registrados/población en edad

de trabajar' en ambos años, aunque con orden diferente, y en 2007 presentaba como debilidad no mantenida el ítem 1º 'Número de declaraciones de la renta entre la población en edad de trabajar'; en Algarrobo las debilidades en 2012 son los ítems 2º 'Rentas netas del trabajo respecto de la población en edad de trabajar', 4º 'Número de contratos registrados/población en edad de trabajar' y 1º 'Número de declaraciones de la renta entre la población en edad de trabajar', de los cuales el 2º no era una debilidad en 2007.

SEVILLA		MPE		Ranking		Fortalezas		Debilidades	
	Municipios	2007	2012	2007	2012	2007	2012	2007	2012
	Palomares del Río	0,13	0,01	3	6	2.10	2.9-7.6	4.1-6.7- 5.7-3.3	4.1-3.2- 5.6-6.8
	Valencina de la Concepción	0,01	-0,09	8	8	2.9-7.9	2.10	6.5-3.2-4.2- 5.6-1.5	6.6-5.5-3.2
	Gelves	-0,03	-0,1	6	4	2.10-7.6	2.10-7.8	4.1-3.2- 6.6-5.6	4.1-5.5- 3.2-6.8
	Bollullos de la Mitación	0,05	-0,19	4	10	7.8-2.7- 3.5-4.4	7.6-2.7	6.4-5.5	6.5-5.4
	Aznalcóllar	0,13	-0,23	3	11	3.8-5.10- 6.10	5.10-6.10	4.1-1.3-2.3	1.3-7.2- 3.2-4.2
	Fuentes de Andalucía	-0,33	-0,28	14	13	5.10-6.8	6.9-5.8	3.1-7.2-2.2	7.2-2.3- 3.2-4.2
	Gerena	-0,51	-0,33	17	14	6.8-3.3-2.4	6.9-2.5	5.2	5.4
	Montellano	-0,51	-0,33	17	14	3.3-5.7-6.7	6.9-3.4	7.1-2.2	7.2-2.3
	Herrera	-0,37	-0,39	15	15	3.4-4.3-1.6	3.4-1.6-4.3	7.2-6.5	7.1-2.3
	Santiponce	-0,16	-0,39	9	15	7.9-6.9	7.7-6.9-2.5	5.3-4.1-3.2	5.2-4.1
	Paradas	-0,56	-0,49	18	17	5.8-4.3	4.3-5.7	7.1-2.2	7.1
	Umbrete	-0,2	-0,49	10	17	3.8-2.6	2.6-7.4	6.3-5.5-7.3	4.1-5.4-6.6
	Benacazón	-0,42	-0,55	16	18	3.4	2.5-4.3-6.8	5.4	7.1-3.1
	Tocina	-0,3	-0,55	13	18	4.5-5.9	5.8-4.3-6.8	7.2-2.2-1.3	7.1-3.1-1.3
	Constantina	-0,67	-0,6	21	19	5.7	4.3-5.7	3.1-7.2-2.2	7.1-1.3
	Burguillos	-0,16	-0,66	9	20	7.7	6.8-7.3-2.4	1.4-6.6	4.1-3.1-1.3
	Olivares	-0,61	-0,66	20	20	6.7-2.4-7.4	6.9-7.4-2.4	3.1-5.3-4.1	5.3-4.1- 3.1-1.3
	Villanueva del Ariscal	-0,61	-0,72	20	21	2.5	2.6	5.3-4.1	5.2-4.1
	Villaverde del Río	-0,56	-0,78	18	22	5.8-4.3	3.3-5.6	7.1-2.2-1.3	1.2-7.1-2.2
	Cuervo de Sevilla (El)	-0,61	-0,98	20	24	-	6.8-7.3- 4.2-3.2	2.2-1.3	5.1-1.2
Fuente: Elaboración propia. WINSTEPS 3.81.0.									

Fuente: Elaboración propia. WINSTEPS 3.81.0.

En la provincia de Sevilla hay 20 municipios con población dentro del rango estudiado. De ellos Palomares del Río es el de mayor fortaleza económica manifestada tanto en la MPE-2007 (posición 3ª) como en la MPE-2012 (posición 6ª). En 2007 solo presentaba una fortaleza en el ítem 2º 'Rentas netas del trabajo respecto de la población en edad de trabajar', con categoría 10, que baja a categoría 9 en 2012 pero se mantiene como fortaleza por delante incluso que la que presenta en el ítem 7º 'Contratos indefinidos /contratos totales'. Las debilidades presentadas en 2012 son 4º 'Número de contratos registrados/población en edad de trabajar', 3º 'Ingresos presupuestarios por habitante', 2º 'Rentas netas del trabajo respecto de la población en edad de trabajar' y 6º 'índice de concentración Herfindahl'. En 2007 son los mismos ítems, pero si el 4º y 5º mantienen el

orden, el 3º aumenta su debilidad al perder una categoría de valor y el ítem 6º reduce la misma al aumentar una categoría de valor.

Solamente un ítem, 2º 'Rentas netas del trabajo respecto de la población en edad de trabajar', se da en la mayoría de los municipios, en 11, aunque solo en 2012, porque en 2007 solo 8 municipios lo compartieron como fortaleza. Es la única provincia en la que este ítem destaca tanto, y lo hace en municipios en los que hay una población importante que bien en ellos pero trabaja en la capital, incluida en la administración pública.

En cuanto a las debilidades destacadas, solo el ítem 5º 'Paro registrado sobre la población en edad de trabajar' se da en la mitad de los municipios tanto en PME-2007 como en PME-2012. En 2009 también son importantes debilidades en 9 de los municipios los ítems 3º 'Ingresos presupuestarios por habitante' y 4º 'Número de contratos registrados/población en edad de trabajar'.

## 4. CONCLUSIONES

El objetivo específico del análisis es determinar la posición jerárquica de los diferentes municipios andaluces de entre 6.000 y 10.000 habitantes y como ha cambiado su posicionamiento en lo referente a la variable latente potencialidad económica en los años 2007 y 2012, en un escenario que engloba un total de 73 municipios.

Las tablas 16 y 17 del anexo de tablas recogen estas mediciones para 2007 y 2012, recogiendo la Medida del Potencial Económico. A partir de estas medidas podemos valorar un punto de partida para afrontar estrategias de desarrollo que impulsen sus fortalezas económicas y minimicen sus debilidades, dado que el modelo de Rasch ofrece un posicionamiento claro de fortaleza, debilidad o valor esperado para cada uno de los ítems en cada uno de los municipios, mapas que se recogen como anexo al trabajo. Hemos podido comprobar como Palos de la Frontera es el municipio con mayor Medida de Potencial Económico tanto en 2007 como en 2012.

Además para cada uno de los municipios hemos podido comprobar si presentaban desajustes. Es importante hacer a futuro una revisión a nivel municipal de las causas que provocan los mismos, con objeto de comprobar porque hay una influencia externa excesiva o una debilidad interna no deseada. Pero es algo que debe trabajarse municipio a municipio.

Una de las bondades de la aplicación del modelo de Rasch es que delimita los factores de potencialidad de desarrollo económico más relevantes de cara a incrementar su capacidad para crecer y desarrollarse, y hemos podido comprobar como en el caso de las dos mediciones el ítems más relevante y más difícil de alcanzar es 'Número de contratos registrados en relación a la población en edad de trabajar'. Los otros tres ítems más relevantes, por encontrarse por encima de la media, son 'Ingresos presupuestarios por habitante' que en 2007 tiene 0.53 unidades logits y en 2012 sube a 0.62 logits, 'Contratos indefinidos en relación a los contratos totales' con 0.12 logits en 2007 muy inferior a las 0.48 unidades logits de 2012 y 'Rentas netas del trabajo respecto de la población en edad de trabajar' cuya dificultad viene representada por las 0.11 unidades logits en 2007 y su bajada a 0.06 en 2012.

Los otros tres ítems son aquellos en los que es más fácil obtener una categoría alta, y por lo tanto aquellos que no lo consiguen pierden mucho valor, mientras que los que lo consiguen no suman tanto como con los primeros.

Sería importante profundizar en los indicadores a emplear, en lugar de depender tanto de los datos existentes. Así y todo todos los ítems marcan un aspecto fácil de identificar con la imagen de fortaleza económica del municipio.

No se han encontrado lazos comunes en lo referente a la distancia a la ciudad, como era de esperar, y tampoco con respecto de la provincia, si bien se han detectado y señalado algunas coincidencias que se producen con respecto de los ítems que representan fortalezas o debilidades, y que marcan ciertas coincidencias en algunas provincias.

Con respecto del tipo de Paisaje del tipo de paisaje al que pertenece el municipio, si bien cabría que pensar que algunos tipos de paisajes son más favorables que otros la tabla 20 nos muestra como no hay una conexión clara.

TABLA 20. POTENCIALIDAD ECONÓMICA SEGÚN TIPOS PAISAJÍSTICOS						
MUNICIPIOS DE CAMPIÑA			2007		2012	
Provincia	KM capital	Municipio	medida	ranking	medida	ranking
Sevilla	40	Aznalcóllar	0,13	3	-0,23	11
Cádiz	62	Benalup-Casas Viejas	-0,56	18	-0,66	20
Sevilla	17	Bollullos de la Mitación	0,05	4	-0,19	10
Cádiz	77	Bornos	-0,91	24	-1,05	25
Córdoba	44	Bujalance	-0,16	9	-0,19	10
Sevilla	25	Burguillos	-0,16	9	-0,66	20
Córdoba	45	Castro del Río	-0,11	8	0,01	6
Sevilla	80	Cuervo de Sevilla (El)	-0,61	20	-0,98	24
Córdoba	30	Fernán-Núñez	-0,57	19	-0,49	17
Sevilla	66	Fuentes de Andalucía	-0,33	14	-0,28	13
Sevilla	27	Gerena	-0,51	17	-0,33	14
Sevilla	120	Herrera	-0,37	15	-0,39	15
Jaén	54	Marmolejo	-0,11	8	-0,14	9
Jaén	29	Mengíbar	-0,11	8	-0,28	13
Sevilla	68	Montellano	-0,51	17	-0,33	14
Sevilla	17	Olivares	-0,61	20	-0,66	20
Sevilla	12	Palomares del Río	0,13	3	0,01	6
Sevilla	55	Paradas	-0,56	18	-0,49	17
Jaén	44	Porcuna	0,13	3	0,19	3
Córdoba	37	Rambla (La)	-0,42	16	-0,23	11
Córdoba	45	Santaella	-0,11	8	-0,14	9
Sevilla	9	Santiponce	-0,16	9	-0,39	15
Jaén	67	Torreperogil	-0,28	12	-0,39	15



Cádiz	54	Trebujena	-0,61	20	-0,72	21
Sevilla	16	Umbrete	-0,2	10	-0,49	17
Sevilla	9	Valencina de la Concepción	0,01	5	-0,09	8
Córdoba	53	Villa del Río	-0,42	16	-0,44	16
Sevilla	17	Villanueva del Ariscal	-0,61	20	-0,72	21
MUNICIPIOS DE SERRANIA			2007		2012	
Provincia	KM capital	Municipio	medida	ranking	medida	ranking
Granada	58	Alhama de Granada	-0,51	17	-0,33	14
Granada	10	Alhendín	-0,33	14	-0,28	13
Huelva	101	Aracena	-0,2	10	-0,28	13
Málaga	53	Archidona	-0,11	8	-0,28	13
Málaga	73	Campillos	-0,51	17	-0,44	16
Jaén	101	Cazorla	-0,28	12	-0,23	11
Granada	6	Cenes de la Vega	-0,11	8	-0,33	14
Sevilla	87	Constantina	-0,67	21	-0,6	19
Córdoba	92	Hinojosa del Duque	-0,72	23	-0,66	20
Jaén	49	Huelma	-0,42	16	-0,23	11
Granada	152	Huércar	-0,61	20	-0,39	15
Granada	38	Iznalloz	-0,68	22	-0,49	17
Granada	52	Montefrío	-0,42	16	0,01	6
Almería	82	Olula del Río	-0,2	10	-0,39	15
Cádiz	130	Olvera	-0,51	17	-0,49	17
Cádiz	99	Puerto Serrano	-0,91	24	-0,91	23
Almería	160	Vélez-Rubio	-0,03	6	0,05	5
Córdoba	77	Villanueva de Córdoba	-0,56	18	-0,55	18
Jaén	97	Villanueva del Arzobispo	-0,11	8	-0,19	10
MUNICIPIOS DEL LITORAL			2007		2012	
Provincia	KM capital	Municipio	medida	ranking	medida	ranking
Granada	115	Albuñol	-0,91	24	-0,78	22
Málaga	39	Algarrobo	-0,33	14	-0,28	13
Almería	90	Garrucha	-0,2	10	-0,39	15
Almería	90	Mojácar	-0,33	14	-0,23	11
Almería	29	Mojonera (La)	-0,33	14	-0,44	16
Huelva	15	Palos de la Frontera	0,26	1	0,58	1



Málaga	33	Pizarra	-0,56	18	-0,72	21
Almería	121	Pulpí	-0,11	8	0,38	2
Huelva	38	Rociana del Condado	-1,06	25	-0,78	22
Huelva	14	San Juan del Puerto	-0,2	10	-0,33	14
Huelva	20	Trigueros	-0,56	18	-0,44	16
Almería	69	Carboneras	0,17	2	-0,04	7
MUNICIPIOS DE VALLES, VEGAS Y MARISMAS			2007		2012	
Provincia	KM capital	Municipios	medida	ranking	medida	ranking
Córdoba	26	Almodóvar del Río	-0,51	17	-0,55	18
Sevilla	21	Benacazón	-0,42	16	-0,55	18
Huelva	31	Bonares	-0,42	16	-0,39	15
Granada	9	Cúllar Vega	-0,11	8	-0,09	8
Granada	31	Dúrcal	-0,24	11	-0,33	14
Sevilla	9	Gelves	-0,03	6	-0,1	4
Granada	9	Monachil	0,05	4	0,05	5
Córdoba	45	Montoro	-0,37	15	-0,33	14
Granada	11	Otura	-0,07	7	-0,25	12
Granada	20	Padul	-0,2	10	-0,49	17
Córdoba	34	Posadas	-0,33	14	-0,33	14
Sevilla	37	Tocina	-0,3	13	-0,55	18
Granada	8	Vegas del Genil	-0,16	9	-0,14	9
Sevilla	31	Villaverde del Río	-0,56	18	-0,78	22
Fuente: Elaboración propia. WINSTEPS.						

## ANEXO DE TABLAS



TABLA 2. VALORES DE LOS ITEMS															
		Nº DECLARACIONES /POBL. EDAD DE TRABAJAR		RENTAS NETAS DEL TRABAJO/POBLACIÓN EN EDAD DE TRABAJAR		INGRESOS POR HABITANTES		Nº CONTRATOS REGISTR. /POBL. EDAD DE TRABAJAR		PARO REGISTRADO /POBL. EN EDAD DE TRABAJAR		ÍNDICE DE HERFINDAHL		CONTRAT. INDEFINIDOS /CONTRATOS TOTALES	
		2007	2012	2007	2012	2007	2012	2007	2012	2007	2012	2007	2012	2007	2012
434	Albuñol	0,494	0,453	3.262	2.910	718	1.320	0,870	0,647	0,06	0,17	2162	2098	0,013	0,006
732	Algarrobo	0,494	0,496	4.803	4.567	1.101	1.037	0,547	0,573	0,07	0,17	1589	1796	0,038	0,030
423	Alhama de Granada	0,623	0,606	4.288	4.090	911	792	1,184	1,268	0,07	0,13	1543	1472	0,016	0,005
421	Alhendín	0,632	0,642	8.898	8.884	559	641	0,434	0,226	0,09	0,20	1644	1238	0,079	0,039
342	Almodóvar del Río	0,475	0,475	4.938	4.566	639	1.246	1,275	0,808	0,09	0,22	1880	1807	0,014	0,007
524	Aracena	0,592	0,605	6.871	6.828	1.587	1.097	0,963	0,522	0,09	0,21	1511	1446	0,046	0,031
723	Archidona	0,606	0,622	5.877	5.949	876	906	0,924	1,130	0,06	0,14	1393	1428	0,071	0,012
812	Aznalcóllar	0,424	0,474	5.232	5.721	2.334	991	0,482	0,499	0,09	0,21	1847	1480	0,066	0,015
842	Benacazón	0,495	0,519	6.127	6.420	1.453	580	0,810	0,760	0,06	0,17	1824	1726	0,027	0,008
213	Benalup-Casas Viejas	0,379	0,385	4.201	3.264	1.118	1.111	0,394	0,238	0,09	0,22	1930	1651	0,032	0,030
811	Bollullos de la Mitación	0,628	0,602	9.735	9.374	1.555	1.099	1,322	0,861	0,09	0,20	1455	1382	0,091	0,048
542	Bonares	0,530	0,542	5.458	4.861	755	641	0,955	1,124	0,04	0,09	1503	1567	0,010	0,005
213	Bornos	0,366	0,371	3.308	2.804	633	588	0,406	0,231	0,05	0,13	1894	1773	0,014	0,009
312	Bujalance	0,657	0,667	5.358	5.125	768	828	1,655	1,134	0,06	0,13	2360	2350	0,007	0,009
812	Burguillos	0,499	0,455	6.233	5.334	-	620	1,017	0,366	0,07	0,18	1989	1771	0,072	0,027
723	Campillos	0,526	0,541	6.159	5.996	1.203	1.113	1,002	0,867	0,08	0,17	1565	1545	0,029	0,009
133	Carboneras	0,517	0,522	7.706	7.374	1.479	1.788	0,314	0,414	0,05	0,14	1772	1589	0,111	0,030
312	Castro del Río	0,611	0,655	5.011	5.300	973	860	1,780	1,775	0,05	0,11	1922	1790	0,006	0,004
624	Cazorla	0,609	0,617	6.040	6.279	966	1.050	0,775	0,948	0,07	0,14	1597	1460	0,026	0,012
421	Cenes de la Vega	0,667	0,574	10.075	8.288	659	490	0,241	0,156	0,07	0,17	1369	1211	0,092	0,033
824	Constantina	0,432	0,463	4.196	4.541	577	824	0,894	0,804	0,07	0,14	2289	1931	0,020	0,010
813	Cuervo de Sevilla (El)	0,431	0,444	3.808	3.227	786	841	0,613	0,479	0,08	0,25	2223	1918	0,030	0,023

TABLA 2. VALORES DE LOS ITEMS															
		Nº DECLARACIONES /POBL. EDAD DE TRABAJAR		RENTAS NETAS DEL TRABAJO/POBLACIÓN EN EDAD DE TRABAJAR		INGRESOS POR HABITANTES		Nº CONTRATOS REGISTR. /POBL. EDAD DE TRABAJAR		PARO REGISTRADO /POBL. EN EDAD DE TRABAJAR		ÍNDICE DE HERFINDAHL		CONTRAT. INDEFINIDOS /CONTRATOS TOTALES	
		2007	2012	2007	2012	2007	2012	2007	2012	2007	2012	2007	2012	2007	2012
441	Cúllar Vega	0,656	0,597	9.767	8.727	1.330	983	0,351	0,225	0,09	0,19	2048	1579	0,048	0,050
442	Dúrcal	0,567	0,568	6.021	5.579	973	963	0,506	0,501	0,09	0,21	1653	1548	0,090	0,045
312	Fernán-Núñez	0,659	0,668	6.809	6.861	703	824	0,557	0,371	0,08	0,18	1696	1631	0,015	0,010
813	Fuentes de Andalucía	0,546	0,610	4.469	4.571	719	958	0,610	0,594	0,04	0,12	2041	1706	0,022	0,014
134	Garrucha	0,512	0,510	5.885	5.484	1.418	975	0,420	0,227	0,06	0,17	1486	1458	0,085	0,058
841	Gelves	0,638	0,614	13.316	12.177	909	830	0,348	0,222	0,08	0,18	1591	1332	0,069	0,067
812	Gerena	0,494	0,550	5.897	7.037	994	1.232	0,662	0,537	0,12	0,20	1558	1628	0,029	0,029
814	Herrera	0,609	0,638	4.855	4.887	1.309	1.289	1,209	1,028	0,07	0,12	1815	1805	0,019	0,006
324	Hinojosa del Duque	0,629	0,664	4.940	5.216	932	707	0,250	0,228	0,13	0,25	2049	1929	0,052	0,039
622	Huelma	0,647	0,682	4.529	4.969	806	798	0,739	0,858	0,10	0,13	2169	2029	0,026	0,010
424	Huércar	0,607	0,640	5.515	5.876	801	1.068	0,504	0,389	0,08	0,16	1858	1677	0,025	0,016
422	Iznalloz	0,492	0,498	3.902	3.861	644	1.029	1,036	1,104	0,08	0,16	1753	1651	0,015	0,007
613	Marmolejo	0,682	0,687	6.115	6.018	-	1.478	0,966	0,939	0,05	0,13	1874	1863	0,022	0,004
612	Mengíbar	0,570	0,539	6.473	6.064	-	928	0,630	0,421	0,07	0,18	1792	1619	0,072	0,041
134	Mojácar	0,404	0,400	4.313	4.279	2.126	1.967	1,542	1,035	0,05	0,10	1546	1326	0,044	0,033
132	Mojonera (La)	0,417	0,444	2.331	2.293	1.053	1.067	0,789	0,643	0,05	0,13	1801	1972	0,053	0,027
441	Monachil	0,631	0,587	10.110	8.970	1.258	1.681	0,720	0,840	0,06	0,17	1323	1240	0,049	0,031
423	Montefrío	0,634	0,668	3.623	3.812	950	1.072	1,515	1,983	0,06	0,08	1589	1517	0,014	0,004
813	Montellano	0,500	0,566	4.420	4.279	1.218	1.521	0,671	0,549	0,07	0,15	1955	1763	0,010	0,012
342	Montoro	0,645	0,643	6.034	5.527	946	951	1,304	1,087	0,08	0,18	1922	1655	0,012	0,007
811	Olivares	0,487	0,485	5.883	5.613	664	717	0,299	0,230	0,11	0,22	1739	1605	0,045	0,036
124	Olula del Río	0,529	0,522	6.498	6.030	818	835	0,540	0,155	0,07	0,22	1415	1338	0,070	0,059

TABLA 2. VALORES DE LOS ITEMS															
		N° DECLARACIONES /POBL. EDAD DE TRABAJAR		RENTAS NETAS DEL TRABAJO/POBLACIÓN EN EDAD DE TRABAJAR		INGRESOS POR HABITANTES		N° CONTRATOS REGISTR. /POBL. EDAD DE TRABAJAR		PARO REGISTRADO /POBL. EN EDAD DE TRABAJAR		ÍNDICE DE HERFINDAHL		CONTRAT. INDEFINIDOS /CONTRATOS TOTALES	
		2007	2012	2007	2012	2007	2012	2007	2012	2007	2012	2007	2012	2007	2012
224	Olvera	0,391	0,434	3.482	3.802	863	959	0,470	0,553	0,05	0,09	1512	1459	0,023	0,011
441	Otura	0,639	0,587	11.465	10.209	1.006	-	0,339	0,313	0,07	0,15	1461	1339	0,070	0,026
441	Padul	0,571	0,581	6.688	6.264	763	898	0,439	0,280	0,07	0,21	1835	1621	0,100	0,046
811	Palomares del Río	0,691	0,633	13.447	11.994	1.015	827	0,435	0,209	0,07	0,15	1252	1284	0,060	0,055
531	Palos de la Frontera	0,528	0,751	7.663	8.092	2.753	3.014	3,439	2,989	0,08	0,17	1521	1567	0,016	0,009
813	Paradas	0,472	0,549	4.252	4.688	976	973	0,953	0,779	0,06	0,14	2030	1839	0,008	0,010
732	Pizarra	0,423	0,486	4.858	5.098	1.061	1.021	0,399	0,364	0,09	0,23	1690	1627	0,063	0,033
612	Porcuna	0,823	0,793	5.153	5.538	816	775	3,569	2,805	0,03	0,07	2121	2029	0,003	0,002
342	Posadas	0,568	0,559	5.778	5.507	906	920	1,041	1,102	0,07	0,17	1645	1500	0,018	0,009
224	Puerto Serrano	0,317	0,367	2.490	2.067	620	581	0,460	0,309	0,05	0,09	2541	2806	0,013	0,004
134	Pulpí	0,550	0,625	5.234	6.222	1.338	1.720	1,783	1,427	0,03	0,09	1871	1625	0,038	0,088
312	Rambla (La)	0,591	0,607	4.913	5.292	917	893	1,066	0,985	0,08	0,14	2297	2019	0,018	0,012
532	Rociana del Condado	0,456	0,554	3.660	3.634	656	741	0,864	0,964	0,06	0,11	2145	2125	0,009	0,011
531	San Juan del Puerto	0,616	0,598	7.738	7.351	798	815	0,522	0,371	0,07	0,17	2086	1636	0,054	0,028
312	Santaella	0,612	0,650	4.591	4.659	994	847	2,664	2,237	0,04	0,10	1931	1962	0,006	0,003
811	Santiponce	0,573	0,523	7.925	6.870	881	839	0,300	0,269	0,11	0,24	1430	1344	0,105	0,061
842	Tocina	0,451	0,492	4.410	4.547	-	726	1,902	0,952	0,05	0,12	1924	1633	0,018	0,007
613	Torreperogil	0,708	0,683	5.870	5.036	788	1.139	0,936	0,872	0,08	0,20	1924	1722	0,026	0,016
213	Trebujena	0,419	0,413	4.058	3.719	847	1.266	0,414	0,363	0,07	0,15	1556	1584	0,023	0,012
531	Trigueros	0,584	0,604	6.963	7.010	682	753	0,482	0,286	0,09	0,20	1665	1738	0,031	0,019
811	Umbrete	0,566	0,555	8.204	7.544	2.197	737	0,716	0,303	0,09	0,19	1574	1423	0,032	0,037
811	Valencina de la Concepción	0,579	0,598	12.087	12.313	854	833	0,699	0,804	0,08	0,17	1300	1300	0,099	0,032

**TABLA 2. VALORES DE LOS ITEMS**

		N° DECLARACIONES /POBL. EDAD DE TRABAJAR		RENTAS NETAS DEL TRABAJO/POBLACIÓN EN EDAD DE TRABAJAR		INGRESOS POR HABITANTES		N° CONTRATOS REGISTR. /POBL. EDAD DE TRABAJAR		PARO REGISTRADO /POBL. EN EDAD DE TRABAJAR		ÍNDICE DE HERFINDAHL		CONTRAT. INDEFINIDOS /CONTRATOS TOTALES	
		2007	2012	2007	2012	2007	2012	2007	2012	2007	2012	2007	2012	2007	2012
<b>441</b>	Vegas del Genil	0,732	0,683	9.899	9.293	782	1.143	0,517	0,459	0,08	0,19	1531	1259	0,031	0,020
<b>124</b>	Vélez-Rubio	0,621	0,672	5.328	5.618	1.314	1.320	0,370	0,201	0,05	0,13	1659	1490	0,087	0,062
<b>313</b>	Villa del Río	0,569	0,564	5.330	4.937	854	794	0,538	0,650	0,06	0,17	2001	1900	0,044	0,024
<b>323</b>	Villanueva de Córdoba	0,658	0,675	5.060	5.113	545	735	0,457	0,417	0,07	0,14	1958	1873	0,028	0,015
<b>811</b>	Villanueva del Ariscal	0,519	0,538	7.194	7.500	-	854	0,354	0,156	0,11	0,24	1794	1551	0,029	0,020
<b>624</b>	Villanueva del Arzobispo	0,638	0,599	4.206	4.354	840	974	2,245	1,277	0,04	0,08	2078	1988	0,006	0,007
<b>842</b>	Villaverde del Río	0,421	0,434	4.168	4.012	807	1.008	1,076	0,605	0,06	0,15	2351	1919	0,014	0,010

Fuente: Elaboración propia a partir del SIMA. IAE



**TABLA 3. VALORACIÓN DE LOS ITEMS EN 10 CATEGORÍAS**

		Nº DECLARACIONES /POBL. EDAD DE TRABAJAR		RENTAS NETAS DEL TRABAJO/POBLACIÓN EN EDAD DE TRABAJAR		INGRESOS POR HABITANTES		Nº CONTRATOS REGISTR. /POBL. EDAD DE TRABAJAR		PARO REGISTRADO /POBL. EN EDAD DE TRABAJAR		ÍNDICE DE HERFINDAHL		CONTRAT. INDEFINIDOS /CONTR. TOTALES	
		2007	2012	2007	2012	2007	2012	2007	2012	2007	2012	2007	2012	2007	2012
434	Albuñol	4	3	1	1	1	4	2	2	7	6	3	6	1	1
732	Algarrobo	4	4	3	3	3	3	1	2	6	6	9	10	4	4
423	Alhama de Granada	6	6	2	2	2	2	3	4	6	8	5	8	2	1
421	Alhendín	6	7	6	7	1	1	1	1	4	5	5	6	7	5
342	Almodóvar del Río	4	3	3	3	1	3	3	3	4	4	10	10	1	1
524	Aracena	6	6	4	5	5	3	2	2	4	4	7	8	4	4
723	Archidona	6	6	4	4	2	2	2	4	7	7	8	7	6	2
812	Aznalcóllar	3	3	3	4	8	2	1	2	10	10	10	10	6	2
842	Benacazón	4	4	4	5	4	1	2	3	4	5	7	8	3	1
213	Benalup-Casas Viejas	2	1	2	2	3	3	1	1	4	4	10	10	3	4
811	Bollullos de la Mitación	6	6	7	7	5	3	4	3	5	4	4	5	8	6
542	Bonares	5	4	3	3	1	1	2	4	10	10	6	7	1	1
213	Bornos	2	1	1	1	1	1	1	1	9	8	4	6	1	1
312	Bujalance	7	7	3	3	2	2	5	4	7	8	9	9	1	1
812	Burguillos	4	3	4	4	-	1	3	1	7	5	6	8	7	3
723	Campillos	4	4	4	4	3	3	3	3	5	6	4	8	3	1
133	Carboneras	4	4	5	5	5	6	1	1	9	7	8	10	10	4
312	Castro del Río	6	7	3	4	2	2	5	6	9	9	9	9	1	1
624	Cazorla	6	6	4	4	2	3	2	3	6	7	8	8	3	2
421	Cenes de la Vega	7	5	7	6	1	1	1	1	6	6	5	8	8	4

**TABLA 3. VALORACIÓN DE LOS ITEMS EN 10 CATEGORÍAS**

		Nº DECLARACIONES /POBL. EDAD DE TRABAJAR		RENTAS NETAS DEL TRABAJO/POBLACIÓN EN EDAD DE TRABAJAR		INGRESOS POR HABITANTES		Nº CONTRATOS REGISTR. /POBL. EDAD DE TRABAJAR		PARO REGISTRADO /POBL. EN EDAD DE TRABAJAR		ÍNDICE DE HERFINDAHL		CONTRAT. INDEFINIDOS /CONTR. TOTALES	
		2007	2012	2007	2012	2007	2012	2007	2012	2007	2012	2007	2012	2007	2012
824	Constantina	3	3	2	3	1	2	2	3	7	7	6	7	2	1
813	Cuervo de Sevilla (El)	3	2	2	2	2	2	2	2	6	1	6	8	3	3
441	Cúllar Vega	7	6	7	7	4	2	1	1	4	5	8	9	4	6
442	Dúrcal	5	5	4	4	2	2	1	2	4	4	9	9	8	5
312	Fernán-Núñez	7	7	4	5	1	2	1	1	5	6	3	6	2	1
813	Fuentes de Andalucía	5	6	2	3	1	2	2	2	10	8	8	9	2	2
134	Garrucha	4	4	4	4	4	2	1	1	7	6	4	6	8	7
841	Gelves	6	6	10	10	2	2	1	1	6	5	6	8	6	8
812	Gerena	4	5	4	5	3	3	2	2	2	4	8	9	3	3
814	Herrera	6	6	3	3	4	4	3	3	6	6	5	7	2	1
324	Hinojosa del Duque	6	7	3	3	2	1	1	1	1	2	4	6	5	5
622	Huelma	7	7	2	3	2	2	2	3	3	8	8	9	3	1
424	Huéscar	6	7	3	4	2	3	1	1	5	6	5	7	2	2
422	Iznalloz	4	4	2	2	1	3	3	4	5	6	6	8	2	1
613	Marmolejo	7	7	4	4	-	4	2	3	9	8	8	8	2	1
612	Mengíbar	5	4	4	4	-	2	2	1	6	6	8	10	7	5
134	Mojácar	2	2	2	3	6	7	4	4	9	9	3	4	4	4
132	Mojonera (La)	3	2	1	1	3	3	2	2	9	8	7	10	5	3
441	Monachil	6	5	7	7	4	5	2	3	7	6	8	9	5	4
423	Montefrío	6	7	2	2	2	3	4	7	7	10	6	8	1	1

**TABLA 3. VALORACIÓN DE LOS ITEMS EN 10 CATEGORÍAS**

		Nº DECLARACIONES /POBL. EDAD DE TRABAJAR		RENTAS NETAS DEL TRABAJO/POBLACIÓN EN EDAD DE TRABAJAR		INGRESOS POR HABITANTES		Nº CONTRATOS REGISTR. /POBL. EDAD DE TRABAJAR		PARO REGISTRADO /POBL. EN EDAD DE TRABAJAR		ÍNDICE DE HERFINDAHL		CONTRAT. INDEFINIDOS /CONTR. TOTALES	
		2007	2012	2007	2012	2007	2012	2007	2012	2007	2012	2007	2012	2007	2012
813	Montellano	4	5	2	3	3	4	2	2	7	6	7	9	1	2
342	Montoro	7	7	4	4	2	2	4	4	5	6	6	7	1	1
811	Olivares	4	3	4	4	1	1	1	1	3	3	7	9	4	4
124	Olula del Río	5	4	4	4	2	2	1	1	6	4	8	8	6	7
224	Olvera	2	2	2	2	2	2	1	2	9	10	8	9	2	1
441	Otura	6	5	8	8	3	,	1	1	6	6	6	7	6	3
441	Padul	5	5	4	4	2	2	1	1	6	4	6	7	9	5
811	Palomares del Río	7	6	10	9	3	2	1	1	7	6	7	8	6	6
531	Palos de la Frontera	5	9	5	6	10	10	10	10	5	6	7	8	2	1
813	Paradas	4	5	2	3	2	2	3	3	8	7	5	7	1	1
732	Pizarra	3	3	3	3	3	3	1	1	4	3	5	7	6	4
612	Porcuna	10	10	3	4	2	2	10	9	10	10	5	6	1	1
342	Posadas	5	5	3	4	2	2	3	4	6	6	9	9	2	1
224	Puerto Serrano	1	1	1	1	1	1	1	1	9	10	5	6	1	1
134	Pulpí	5	6	3	4	4	6	5	5	10	10	4	5	4	10
312	Rambla (La)	6	6	3	4	2	2	3	3	5	7	6	9	2	2
532	Rociana del Condado	3	5	2	2	1	2	2	3	7	9	1	1	1	1
531	San Juan del Puerto	6	6	5	5	2	2	1	1	6	6	8	8	5	3
312	Santaella	6	7	2	3	3	2	7	7	10	9	6	6	1	1
811	Santiponce	5	4	5	5	2	2	1	1	3	2	9	9	9	7

**TABLA 3. VALORACIÓN DE LOS ITEMS EN 10 CATEGORÍAS**

		Nº DECLARACIONES /POBL. EDAD DE TRABAJAR		RENTAS NETAS DEL TRABAJO/POBLACIÓN EN EDAD DE TRABAJAR		INGRESOS POR HABITANTES		Nº CONTRATOS REGISTR. /POBL. EDAD DE TRABAJAR		PARO REGISTRADO /POBL. EN EDAD DE TRABAJAR		ÍNDICE DE HERFINDAHL		CONTRAT. INDEFINIDOS /CONTR. TOTALES	
		2007	2012	2007	2012	2007	2012	2007	2012	2007	2012	2007	2012	2007	2012
<b>842</b>	Tocina	3	3	2	3	-	1	5	3	9	8	7	8	2	1
<b>613</b>	Torreperogil	8	7	4	3	2	3	2	3	5	5	7	7	3	2
<b>213</b>	Trebujena	3	2	2	2	2	3	1	1	6	6	8	8	2	2
<b>531</b>	Trigueros	5	6	4	5	1	2	1	1	4	5	7	8	3	2
<b>811</b>	Umbrete	5	5	6	6	8	2	2	1	5	4	3	6	3	4
<b>811</b>	Valencina de la Concepción	5	6	9	10	2	2	2	3	6	5	5	6	9	4
<b>441</b>	Vegas del Genil	8	7	7	7	2	3	1	2	5	5	8	9	3	2
<b>124</b>	Vélez-Rubio	6	7	3	4	4	4	1	1	9	8	6	8	8	7
<b>313</b>	Villa del Río	5	5	3	3	2	2	1	2	7	6	6	8	4	3
<b>323</b>	Villanueva de Córdoba	7	7	3	3	1	1	1	1	6	7	4	6	3	2
<b>811</b>	Villanueva del Ariscal	4	4	5	6	-	2	1	1	3	2	6	7	3	2
<b>624</b>	Villanueva del Arzobispo	6	6	2	3	2	2	6	4	10	10	8	8	1	1
<b>842</b>	Villaverde del Río	3	2	2	2	2	3	3	2	8	6	6	7	1	1

Fuente: Elaboración propia a partir de SIMA. IAE

**Tabla 16. Medida del potencial económico para los municipios andaluces con tamaño poblacional entre 6.000 y 10.000 habitantes. 2007.**

ENTRY	TOTAL	TOTAL		MODEL	INFIT		OUTFIT		PTMEASUR-AL		EXACT MATCH		
NUMBER	SCORE	COUNT	MEASURE	S.E.	MNSQ	ZSTD	MNSQ	ZSTD	CORR.	EXP.	OBS%	EXP%	PERSON
49	44	7	.26	.20	4.52	4.1	4.49	4.0	-.50	.68	.0	19.6	49-531-Palos de la Frontera
17	42	7	.17	.20	1.51	1.1	1.37	.8	.63	.69	14.3	19.8	17-133-Carboneras
8	41	7	.13	.20	2.11	1.9	2.12	1.9	.61	.69	.0	18.0	8-812-Aznalcóllar
48	41	7	.13	.20	1.20	.5	1.11	.4	.66	.69	14.3	18.0	48-811-Palomares del Río
52	41	7	.13	.20	3.97	3.7	4.20	3.8	.24	.69	.0	18.0	52-612-Porcuna
11	39	7	.05	.20	1.57	1.2	1.64	1.2	-.05	.69	.0	18.0	11-811-Bollullos de la Mitación
39	39	7	.05	.20	.24	-2.1	.23	-2.1	.89	.69	42.9	18.0	39-441-Monachil
66	38	7	.01	.20	1.98	1.7	1.82	1.5	.38	.69	.0	18.7	66-811-Valencina de la Concepción
28	37	7	-.03	.20	1.60	1.2	1.51	1.0	.56	.69	14.3	18.7	28-841-Gelves
68	37	7	-.03	.20	.92	.0	.91	.0	.74	.69	14.3	18.7	68-124-Vélez-Rubio
46	36	7	-.07	.20	.86	-.1	.85	-.1	.67	.69	28.6	18.5	46-441-Otura
35	32	6	-.11	.22	.52	-.9	.49	-1.0	.92	.66	16.7	19.4	35-613-Marmolejo
36	32	6	-.11	.22	.47	-1.1	.45	-1.1	.78	.66	16.7	19.4	36-612-Mengíbar
7	35	7	-.11	.20	.20	-2.3	.20	-2.2	.95	.68	42.9	19.5	7-723-Archidona
18	35	7	-.11	.20	1.08	.3	1.15	.4	.74	.68	14.3	19.5	18-312-Castro del Río
20	35	7	-.11	.20	1.44	.9	1.43	.9	.61	.68	.0	19.5	20-421-Cenes de la Vega
23	35	7	-.11	.20	.94	.1	.95	.1	.66	.68	14.3	19.5	23-441-Cúllar Vega
55	35	7	-.11	.20	1.17	.5	1.26	.7	.45	.68	14.3	19.5	55-134-Pulpí
59	35	7	-.11	.20	1.90	1.6	2.25	2.0	.44	.68	28.6	19.5	59-312-Santaella
72	35	7	-.11	.20	1.56	1.1	1.74	1.4	.64	.68	14.3	19.5	72-624-Villanueva del Arzobispo
14	34	7	-.16	.20	1.00	.2	1.10	.4	.70	.68	14.3	19.6	14-312-Bujalance
60	34	7	-.16	.20	1.97	1.7	1.87	1.5	.53	.68	.0	19.6	60-811-Santiponce
67	34	7	-.16	.20	.95	.1	.92	.0	.78	.68	.0	19.6	67-441-Vegas del Genil
15	31	6	-.16	.22	.57	-.8	.53	-.9	.63	.66	50.0	19.4	15-812-Burguillos
24	33	7	-.20	.21	1.31	.7	1.27	.7	.67	.68	14.3	21.3	24-442-Dúrcal
47	33	7	-.20	.21	1.24	.6	1.21	.6	.63	.68	14.3	21.3	47-441-Padul
58	33	7	-.20	.21	.28	-1.9	.34	-1.6	.94	.68	14.3	21.3	58-531-San Juan del Puerto
6	32	7	-.24	.21	.58	-.8	.63	-.6	.64	.67	57.1	20.5	6-524-Aracena
27	32	7	-.24	.21	1.30	.7	1.28	.7	.48	.67	28.6	20.5	27-134-Garrucha
44	32	7	-.24	.21	.38	-1.5	.43	-1.2	.91	.67	28.6	20.5	44-124-Olula del Río
65	32	7	-.24	.21	2.20	1.9	2.64	2.4	-.10	.67	28.6	20.5	65-811-Umbrete
19	31	7	-.28	.21	.17	-2.4	.16	-2.4	.95	.67	28.6	20.4	19-624-Cazorla
62	31	7	-.28	.21	.51	-1.0	.43	-1.2	.82	.67	42.9	20.4	62-613-Torreperogil

**Tabla 16. Medida del potencial económico para los municipios andaluces con tamaño poblacional entre 6.000 y 10.000 habitantes. 2007.**

61	28	6	-.30	.22	1.15	.5	1.46	.9	.55	.64	16.7	20.5	61-842-Tocina
2	30	7	-.33	.21	.43	-1.2	.43	-1.2	.89	.66	42.9	20.9	2-732-Algarrobo
4	30	7	-.33	.21	1.33	.8	1.35	.8	.56	.66	.0	20.9	4-421-Alhendín
26	30	7	-.33	.21	1.01	.2	.93	.0	.90	.66	28.6	20.9	26-813-Fuentes de Andalucía
37	30	7	-.33	.21	2.03	1.7	2.23	1.9	.13	.66	14.3	20.9	37-134-Mojácar
38	30	7	-.33	.21	.88	-.1	.78	-.3	.76	.66	42.9	20.9	38-132-Mojonera (La)
53	30	7	-.33	.21	.45	-1.2	.42	-1.2	.84	.66	28.6	20.9	53-342-Posadas
30	29	7	-.37	.21	.40	-1.3	.47	-1.0	.69	.66	28.6	23.6	30-814-Herrera
42	29	7	-.37	.21	.74	-.4	.84	-.1	.61	.66	28.6	23.6	42-342-Montoro
9	28	7	-.42	.21	.39	-1.3	.42	-1.1	.71	.65	28.6	23.8	9-842-Benacazón
12	28	7	-.42	.21	1.07	.3	.95	.1	.84	.65	57.1	23.8	12-542-Bonares
40	28	7	-.42	.21	.64	-.6	.81	-.2	.70	.65	28.6	23.8	40-423-Montefrío
69	28	7	-.42	.21	.14	-2.5	.20	-2.0	.98	.65	57.1	23.8	69-313-Villa del Río
32	27	7	-.47	.22	.97	.1	.74	-.3	.69	.64	42.9	24.4	32-622-Huelma
56	27	7	-.47	.22	.27	-1.8	.29	-1.6	.81	.64	42.9	24.4	56-312-Rambla (La)
3	26	7	-.51	.22	.35	-1.5	.38	-1.2	.77	.63	28.6	24.5	3-423-Alhama de Granada
5	26	7	-.51	.22	1.34	.8	1.18	.5	.69	.63	28.6	24.5	5-342-Almodóvar del Río
16	26	7	-.51	.22	.29	-1.7	.34	-1.4	.83	.63	28.6	24.5	16-723-Campillos
29	26	7	-.51	.22	.97	.1	.72	-.3	.52	.63	42.9	24.5	29-812-Gerena
41	26	7	-.51	.22	.46	-1.1	.46	-1.0	.82	.63	28.6	24.5	41-813-Montellano
45	26	7	-.51	.22	1.20	.5	.98	.2	.84	.63	14.3	24.5	45-224-Olvera
10	25	7	-.56	.22	1.45	.9	1.14	.4	.67	.62	14.3	23.6	10-213-Benalup-Casas Viejas
50	25	7	-.56	.22	.64	-.6	.64	-.5	.73	.62	28.6	23.6	50-813-Paradas
51	25	7	-.56	.22	.73	-.4	.83	-.1	.57	.62	14.3	23.6	51-732-Pizarra
64	25	7	-.56	.22	.42	-1.2	.47	-.9	.89	.62	14.3	23.6	64-531-Trigueros
70	25	7	-.56	.22	.68	-.5	.66	-.5	.82	.62	28.6	23.6	70-323-Villanueva de Córdoba
73	25	7	-.56	.22	.69	-.4	.68	-.4	.74	.62	28.6	23.6	73-842-Villaverde del Río
71	22	6	-.61	.24	.61	-.6	.67	-.4	.66	.58	33.3	20.8	71-811-Villanueva del Ariscal
22	24	7	-.61	.23	.13	-2.4	.11	-2.4	.89	.61	42.9	22.7	22-813-Cuervo de Sevilla (El)
33	24	7	-.61	.23	.32	-1.5	.33	-1.3	.89	.61	57.1	22.7	33-424-Huéscar
43	24	7	-.61	.23	.65	-.5	.66	-.5	.77	.61	14.3	22.7	43-811-Olivares
63	24	7	-.61	.23	.56	-.8	.48	-.9	.88	.61	14.3	22.7	63-213-Trebujena
21	23	7	-.67	.23	.40	-1.2	.37	-1.2	.88	.60	14.3	22.6	21-824-Constantina
25	23	7	-.67	.23	1.04	.3	.96	.1	.68	.60	14.3	22.6	25-312-Fernán-Núñez
34	23	7	-.67	.23	.23	-1.9	.41	-1.1	.83	.60	28.6	22.6	34-422-Iznalloz
31	22	7	-.72	.24	1.58	1.1	1.32	.7	.31	.58	28.6	22.5	31-324-Hinojosa del Duque
1	19	7	-.91	.26	1.01	.2	.84	.0	.71	.54	14.3	27.1	1-434-Albuñol

**Tabla 16. Medida del potencial económico para los municipios andaluces con tamaño poblacional entre 6.000 y 10.000 habitantes. 2007.**

13	19	7	-.91	.26	2.00	1.5	1.45	.8	.74	.54	14.3	27.1	13-213-Bornos
54	19	7	-.91	.26	2.25	1.7	1.64	1.0	.74	.54	.0	27.1	54-224-Puerto Serrano
57	17	7	-1.06	.28	1.65	1.1	1.09	.4	.49	.50	42.9	26.5	57-532-Rociana del Condado
<hr/>													
MEAN	30.0	6.9	-.34	.22	1.04	-.1	1.02	-.1			23.5	21.6	
P.SD	5.9	.3	.28	.02	.78	1.3	.78	1.3			15.4	2.4	

Fuente: WINSTEPS 3.81.0.



**Tabla 17. Medida del potencial económico para los municipios andaluces con tamaño poblacional entre 6.000 y 10.000 habitantes. 2012.**

ENTRY	TOTAL	TOTAL		MODEL	INFIT		OUTFIT		PTMEASUR-AL		EXACT MATCH		PERSON
NUMBER	SCORE	COUNT	MEASURE	S.E.	MNSQ	ZSTD	MNSQ	ZSTD	CORR.	EXP.	OBS%	EXP%	
49	50	7	.58	.23	4.10	3.6	3.63	3.1	.00	.67	.0	20.4	49-531-Palos de la Frontera
55	46	7	.38	.22	2.63	2.4	3.63	3.3	.01	.70	14.3	18.4	55-134-Pulpí
52	42	7	.19	.22	3.14	2.9	3.29	3.0	.43	.73	.0	22.4	52-612-Porcuna
28	40	7	.10	.22	2.40	2.2	2.19	1.9	.47	.74	.0	22.1	28-841-Gelves
39	39	7	.05	.22	.45	-1.2	.44	-1.3	.83	.74	42.9	20.7	39-441-Monachil
68	39	7	.05	.22	.87	-.1	.82	-.2	.74	.74	14.3	20.7	68-124-Vélez-Rubio
18	38	7	.01	.22	1.00	.2	.98	.1	.81	.74	14.3	21.0	18-312-Castro del Río
40	38	7	.01	.22	1.86	1.5	1.78	1.4	.64	.74	14.3	21.0	40-423-Montefrío
48	38	7	.01	.22	1.31	.7	1.19	.5	.67	.74	14.3	21.0	48-811-Palomares del Río
17	37	7	-.04	.22	.93	.0	1.00	.2	.79	.75	42.9	20.7	17-133-Carboneras
23	36	7	-.09	.22	1.00	.2	.99	.2	.76	.75	14.3	20.9	23-441-Cúllar Vega
66	36	7	-.09	.22	1.78	1.4	1.63	1.2	.46	.75	28.6	20.9	66-811-Valencina de la Concepción
35	35	7	-.14	.22	.45	-1.2	.45	-1.2	.88	.75	28.6	20.9	35-613-Marmolejo
59	35	7	-.14	.22	1.76	1.4	1.97	1.6	.55	.75	.0	20.9	59-312-Santaella
67	35	7	-.14	.22	.65	-.6	.59	-.7	.85	.75	14.3	20.9	67-441-Vegas del Genil
11	34	7	-.19	.22	1.58	1.1	1.63	1.2	.26	.75	42.9	20.9	11-811-Bollullos de la Mitación
14	34	7	-.19	.22	.64	-.6	.63	-.6	.90	.75	.0	20.9	14-312-Bujalance
72	34	7	-.19	.22	.93	.0	.90	.0	.85	.75	28.6	20.9	72-624-Villanueva del Arzobispo
8	33	7	-.23	.22	1.10	.4	1.02	.2	.91	.75	14.3	20.4	8-812-Aznalcóllar
19	33	7	-.23	.22	.09	-3.0	.09	-2.9	.96	.75	71.4	20.4	19-624-Cazorla
32	33	7	-.23	.22	.57	-.8	.55	-.8	.93	.75	14.3	20.4	32-622-Huelma
37	33	7	-.23	.22	2.77	2.5	3.06	2.7	.07	.75	.0	20.4	37-134-Mojácar
56	33	7	-.23	.22	.15	-2.5	.17	-2.3	.98	.75	42.9	20.4	56-312-Rambla (La)
46	30	6	-.25	.23	.98	.1	.91	.0	.72	.74	33.3	20.2	46-441-Otura
2	32	7	-.28	.22	.46	-1.1	.47	-1.1	.89	.75	14.3	20.3	2-732-Algarrobo
4	32	7	-.28	.22	1.32	.7	1.33	.7	.64	.75	.0	20.3	4-421-Alhendín
6	32	7	-.28	.22	.47	-1.1	.42	-1.2	.83	.75	28.6	20.3	6-524-Aracena
7	32	7	-.28	.22	.25	-1.9	.30	-1.7	.90	.75	28.6	20.3	7-723-Archidona
26	32	7	-.28	.22	.33	-1.6	.32	-1.6	.97	.75	.0	20.3	26-813-Fuentes de Andalucía
36	32	7	-.28	.22	.66	-.5	.76	-.3	.89	.75	14.3	20.3	36-612-Mengíbar
3	31	7	-.33	.22	.68	-.5	.70	-.4	.85	.75	28.6	22.7	3-423-Alhama de Granada
20	31	7	-.33	.22	.50	-1.0	.58	-.7	.90	.75	42.9	22.7	20-421-Cenes de la Vega

**Tabla 17. Medida del potencial económico para los municipios andaluces con tamaño poblacional entre 6.000 y 10.000 habitantes. 2012.**

24	31	7	-.33	.22	.63	-.6	.65	-.6	.81	.75	57.1	22.7	24-442-Dúrcal
29	31	7	-.33	.22	.44	-1.2	.39	-1.3	.87	.75	42.9	22.7	29-812-Gerena
41	31	7	-.33	.22	.29	-1.7	.35	-1.4	.91	.75	42.9	22.7	41-813-Montellano
42	31	7	-.33	.22	.53	-.9	.58	-.7	.83	.75	42.9	22.7	42-342-Montoro
53	31	7	-.33	.22	.37	-1.4	.48	-1.0	.91	.75	57.1	22.7	53-342-Posadas
58	31	7	-.33	.22	.22	-2.0	.26	-1.8	.96	.75	57.1	22.7	58-531-San Juan del Puerto
12	30	7	-.39	.23	1.22	.6	1.20	.5	.79	.75	.0	22.8	12-542-Bonares
27	30	7	-.39	.23	1.26	.6	1.57	1.1	.58	.75	42.9	22.8	27-134-Garrucha
30	30	7	-.39	.23	.43	-1.2	.52	-.9	.83	.75	14.3	22.8	30-814-Herrera
33	30	7	-.39	.23	.40	-1.3	.40	-1.2	.90	.75	28.6	22.8	33-424-Huércar
44	30	7	-.39	.23	1.37	.8	1.62	1.1	.61	.75	42.9	22.8	44-124-Olula del Río
60	30	7	-.39	.23	2.18	1.8	2.27	1.9	.50	.75	14.3	22.8	60-811-Santiponce
62	30	7	-.39	.23	.44	-1.2	.38	-1.3	.83	.75	.0	22.8	62-613-Torreperogil
16	29	7	-.44	.23	.22	-2.0	.29	-1.6	.91	.75	42.9	22.8	16-723-Campillos
38	29	7	-.44	.23	1.31	.7	1.09	.4	.80	.75	28.6	22.8	38-132-Mojonera (La)
64	29	7	-.44	.23	.36	-1.4	.37	-1.3	.94	.75	28.6	22.8	64-531-Trigueros
69	29	7	-.44	.23	.06	-3.2	.06	-3.0	.98	.75	85.7	22.8	69-313-Villa del Río
25	28	7	-.49	.23	.77	-.3	.73	-.3	.84	.75	28.6	25.3	25-312-Fernán-Núñez
34	28	7	-.49	.23	.48	-1.0	.66	-.5	.81	.75	28.6	25.3	34-422-Iznalloz
45	28	7	-.49	.23	1.64	1.2	1.29	.7	.84	.75	28.6	25.3	45-224-Olvera
47	28	7	-.49	.23	.64	-.6	.78	-.2	.78	.75	42.9	25.3	47-441-Padul
50	28	7	-.49	.23	.26	-1.8	.31	-1.5	.92	.75	28.6	25.3	50-813-Paradas
65	28	7	-.49	.23	.84	-.1	.83	-.1	.72	.75	14.3	25.3	65-811-Umbrete
5	27	7	-.55	.23	.85	-.1	.83	-.1	.80	.74	14.3	25.6	5-342-Almodóvar del Río
9	27	7	-.55	.23	.43	-1.2	.53	-.8	.90	.74	14.3	25.6	9-842-Benacazón
61	27	7	-.55	.23	.65	-.5	.66	-.5	.89	.74	14.3	25.6	61-842-Tocina
70	27	7	-.55	.23	.76	-.3	.70	-.4	.88	.74	28.6	25.6	70-323-Villanueva de Córdoba
21	26	7	-.60	.24	.35	-1.4	.38	-1.2	.88	.74	42.9	24.4	21-824-Constantina
10	25	7	-.66	.24	1.50	1.0	1.43	.8	.69	.73	.0	24.4	10-213-Benalup-Casas Viejas
15	25	7	-.66	.24	.33	-1.5	.42	-1.0	.93	.73	14.3	24.4	15-812-Burguillos
31	25	7	-.66	.24	1.79	1.3	1.81	1.3	.52	.73	14.3	24.4	31-324-Hinojosa del Duque
43	25	7	-.66	.24	.95	.1	1.00	.2	.79	.73	.0	24.4	43-811-Olivares
51	24	7	-.72	.25	.60	-.6	.80	-.1	.70	.73	28.6	24.3	51-732-Pizarra
63	24	7	-.72	.25	.50	-.9	.53	-.7	.86	.73	14.3	24.3	63-213-Trebujena
71	24	7	-.72	.25	1.18	.5	1.01	.2	.67	.73	57.1	24.3	71-811-Villanueva del Ariscal
1	23	7	-.78	.25	.67	-.4	1.02	.2	.72	.72	42.9	24.4	1-434-Albuñol
57	23	7	-.78	.25	3.32	2.7	2.34	1.8	.31	.72	14.3	24.4	57-532-Rociana del Condado

**Tabla 17. Medida del potencial económico para los municipios andaluces con tamaño poblacional entre 6.000 y 10.000 habitantes. 2012.**

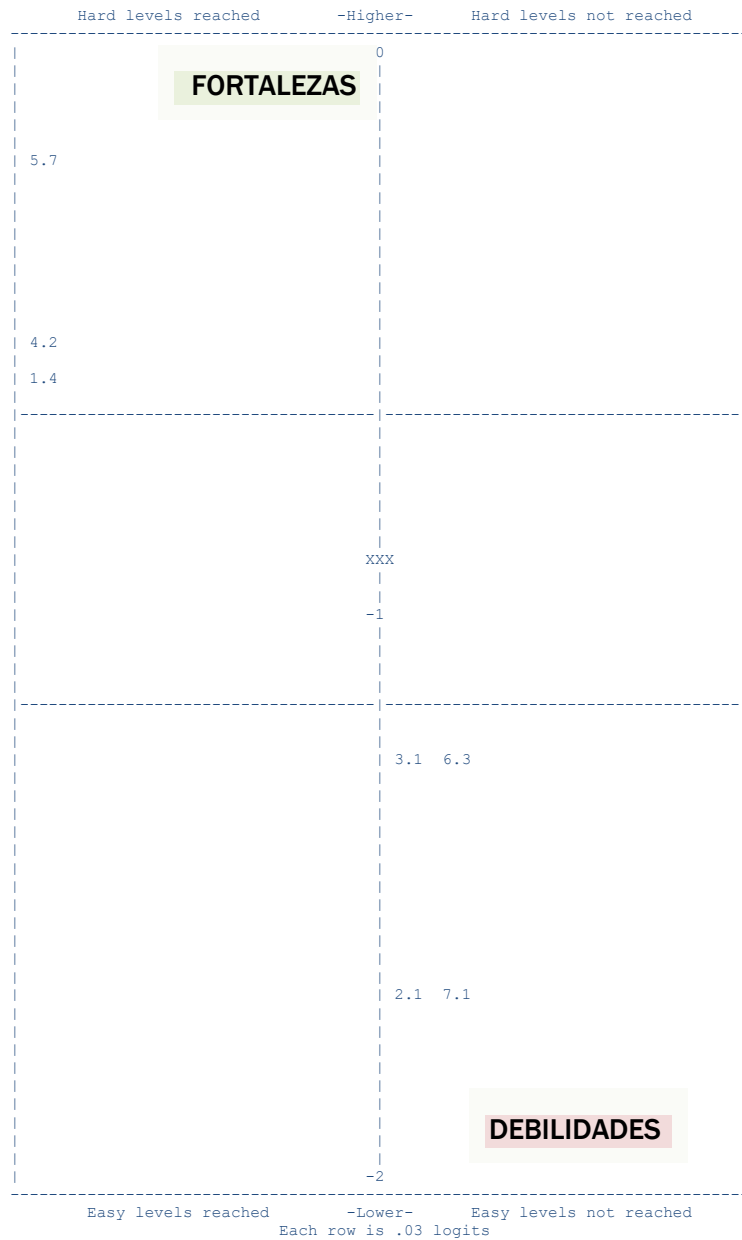
73	23	7	-.78	.25	.43	-1.1	.50	-.8	.83	.72	14.3	24.4	73-842-Villaverde del Río
54	21	7	-.91	.26	2.81	2.3	1.95	1.4	.74	.70	14.3	26.4	54-224-Puerto Serrano
22	20	7	-.98	.27	1.20	.5	.88	.0	.57	.68	42.9	26.2	22-813-Cuervo de Sevilla (El)
13	19	7	-1.05	.27	1.82	1.3	1.34	.7	.80	.67	.0	24.4	13-213-Bornos
-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----													
MEAN	30.8	7.0	-.35	.23	1.02	-.2	1.01	-.1			24.9	22.6	
P.SD	5.6	.1	.29	.01	.83	1.4	.79	1.3			18.8	1.9	
-----													

Fuente: WINSTEPS 3.81.0.

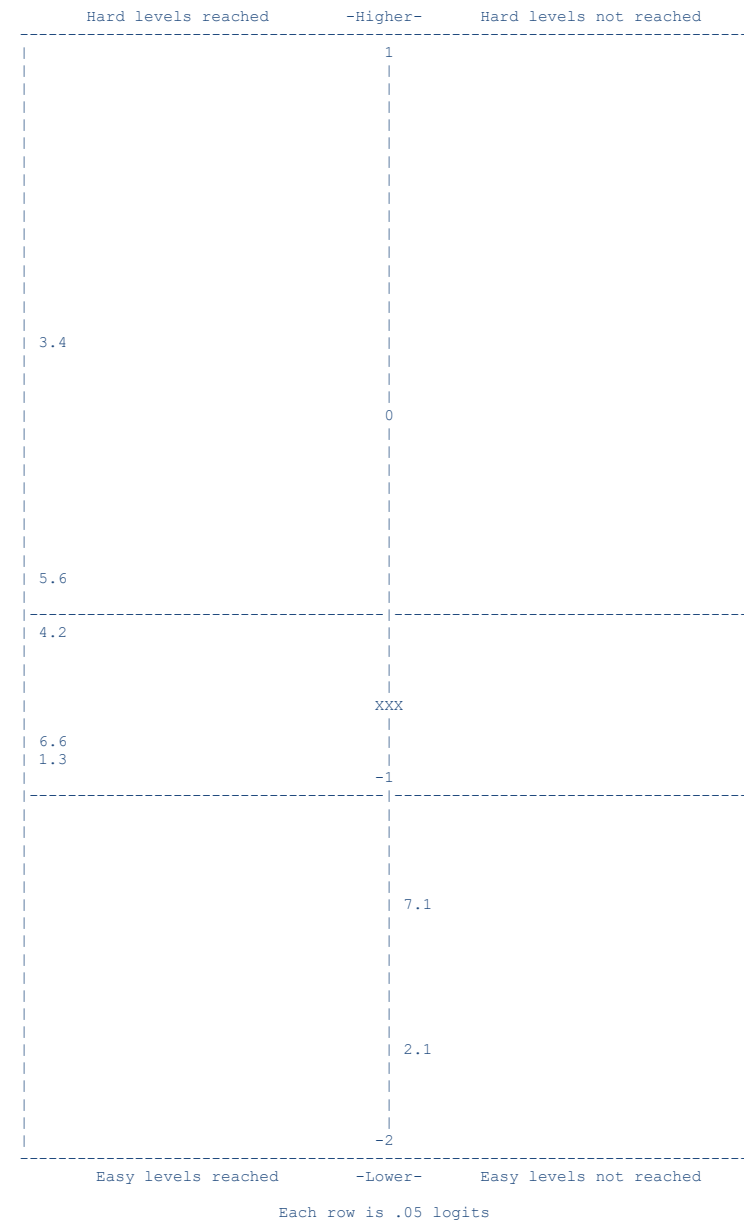
# ANEXO DE FORTALEZAS Y DEBILIDADES POR MUNICIPIO



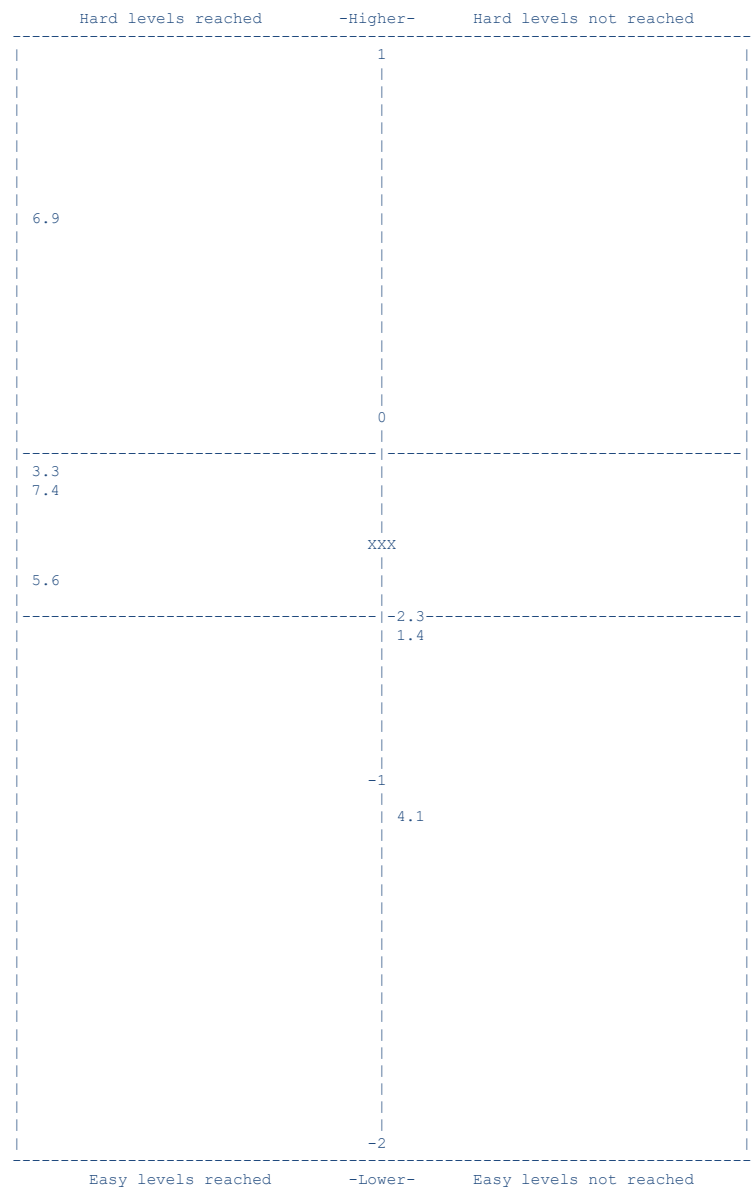
DEBILIDADES Y FORTALEZAS DE LOS MUNICIPIOS EN MPE-2007  
1-434-Albuñol



DEBILIDADES Y FORTALEZAS DE LOS MUNICIPIOS EN MPE-2012  
1-434-Albuñol

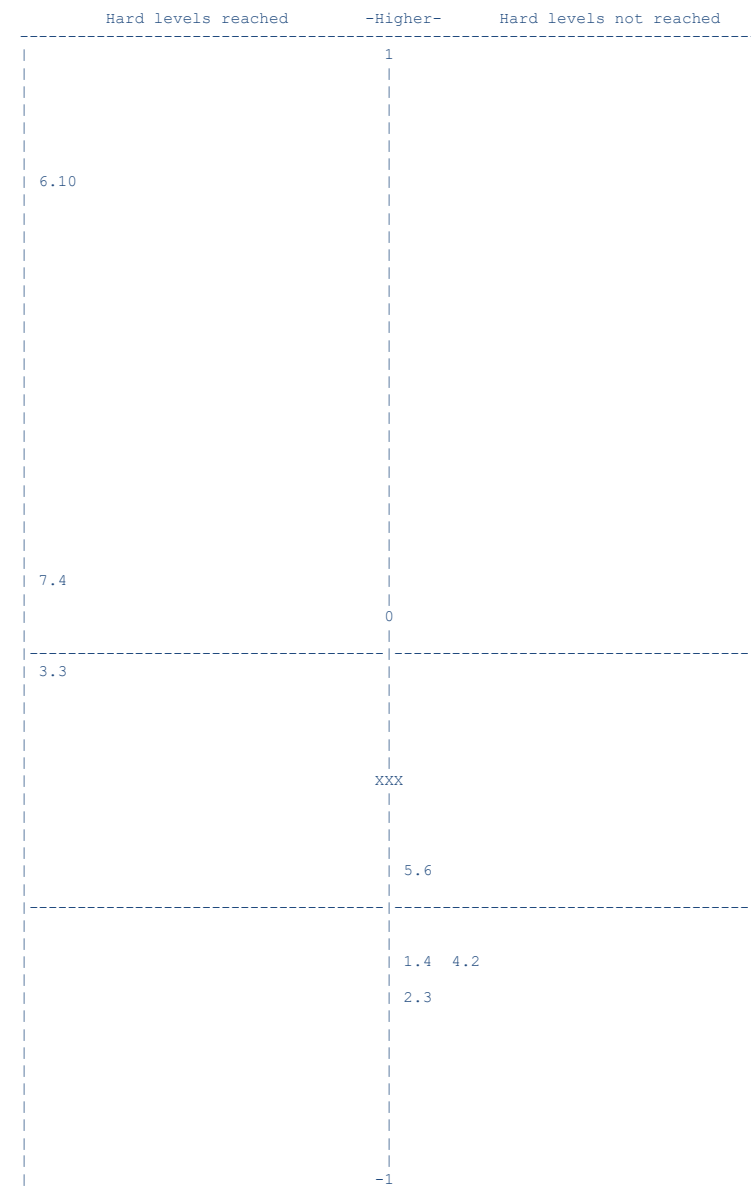


2-732-Algarrobo



Each row is .05 logits

2-732-Algarrobo



Each row is .03 logits



Hard levels reached

-Higher-

Hard levels not reached

4.3

1.6

5.6

3.2

xxx

6.5

-1

2.2 7.2

-2

Easy levels reached

-Lower-

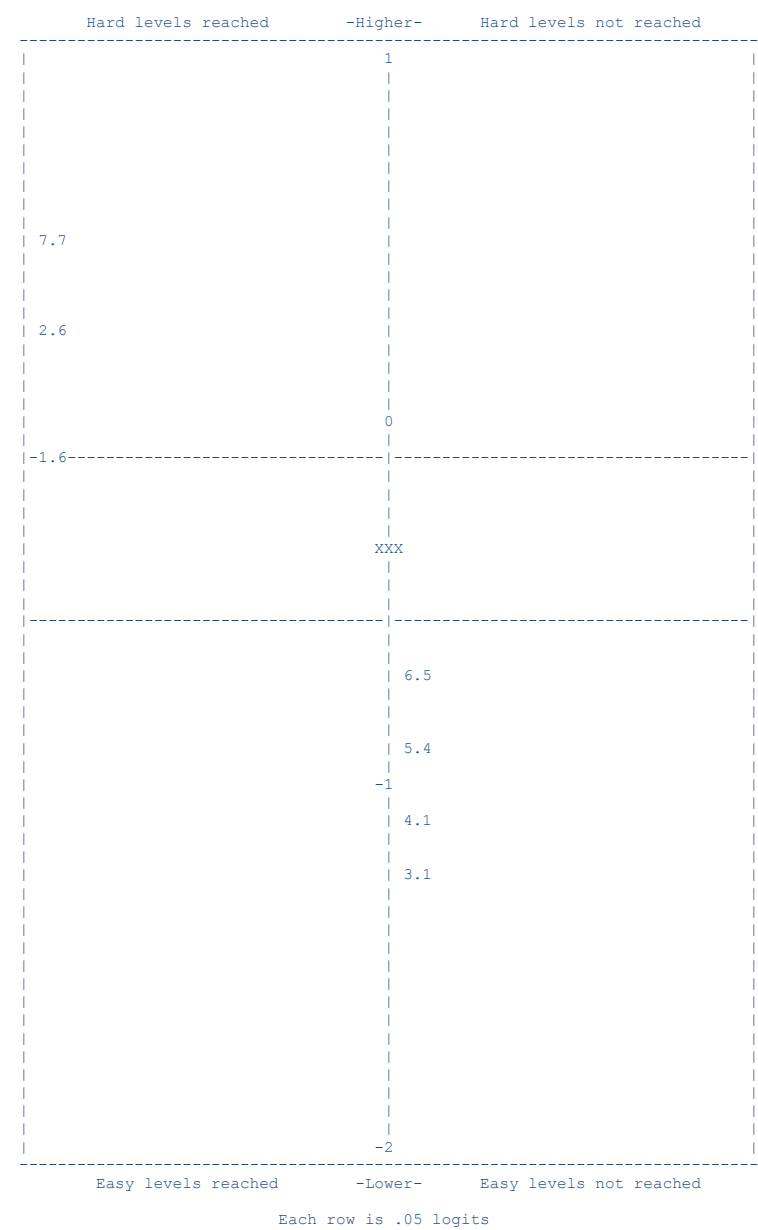
Easy levels not reached

Each row is .05 logits

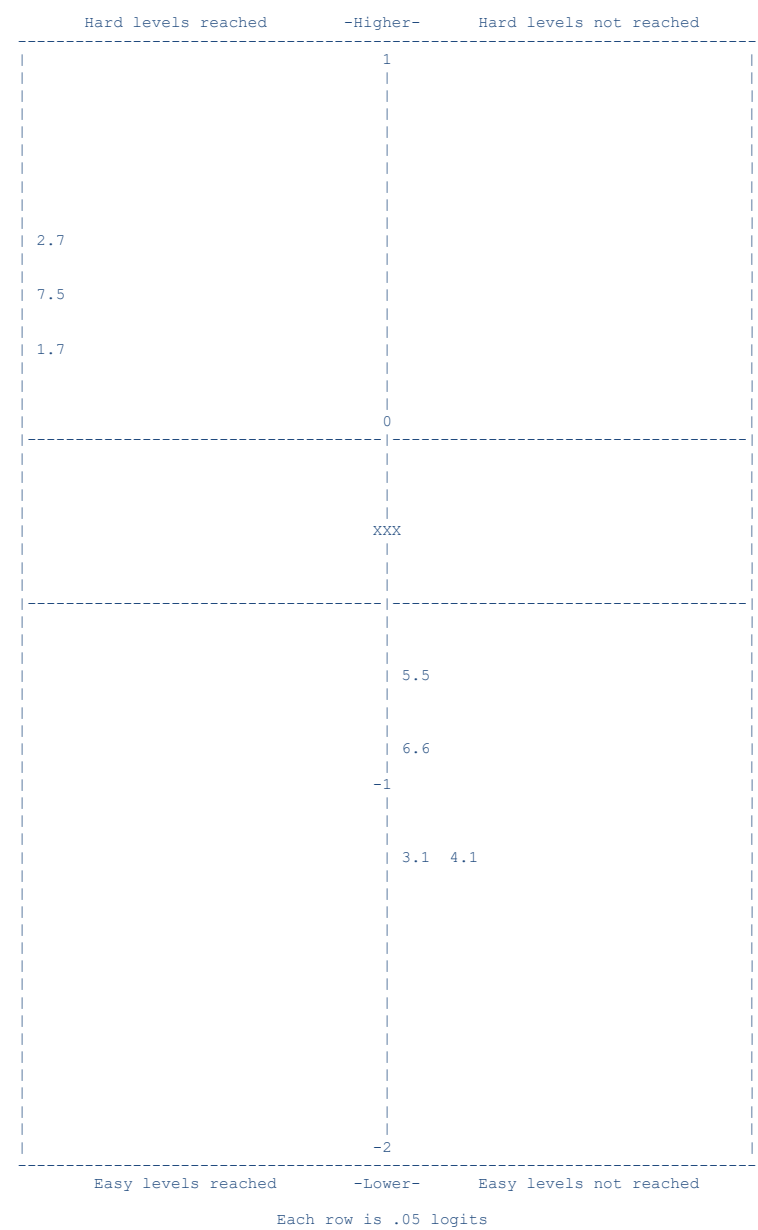
The figure is a 2x2 matrix plot. The vertical axis is labeled 'Hard levels reached' and has tick marks at 1, 0, -1, and -2. The horizontal axis is labeled 'Easy levels reached' and has tick marks at 1, 0, -1, and -2. The plot is divided into four quadrants by dashed lines at x=0 and y=0. The quadrants are labeled as follows: top-left 'Hard levels reached -Higher-', top-right 'Hard levels not reached', bottom-left 'Easy levels reached', and bottom-right 'Easy levels not reached'. Data points are plotted as follows: in the top-left quadrant, there are two points labeled 4.4 and 5.8; in the top-right quadrant, there is one point labeled 1.6; in the bottom-left quadrant, there are two points labeled 6.8 and 3.2; in the bottom-right quadrant, there are two points labeled 2.2 and 7.1, and a point labeled XXX is located on the vertical line at x=0, between y=0 and y=-1.

Each row is .05 logits

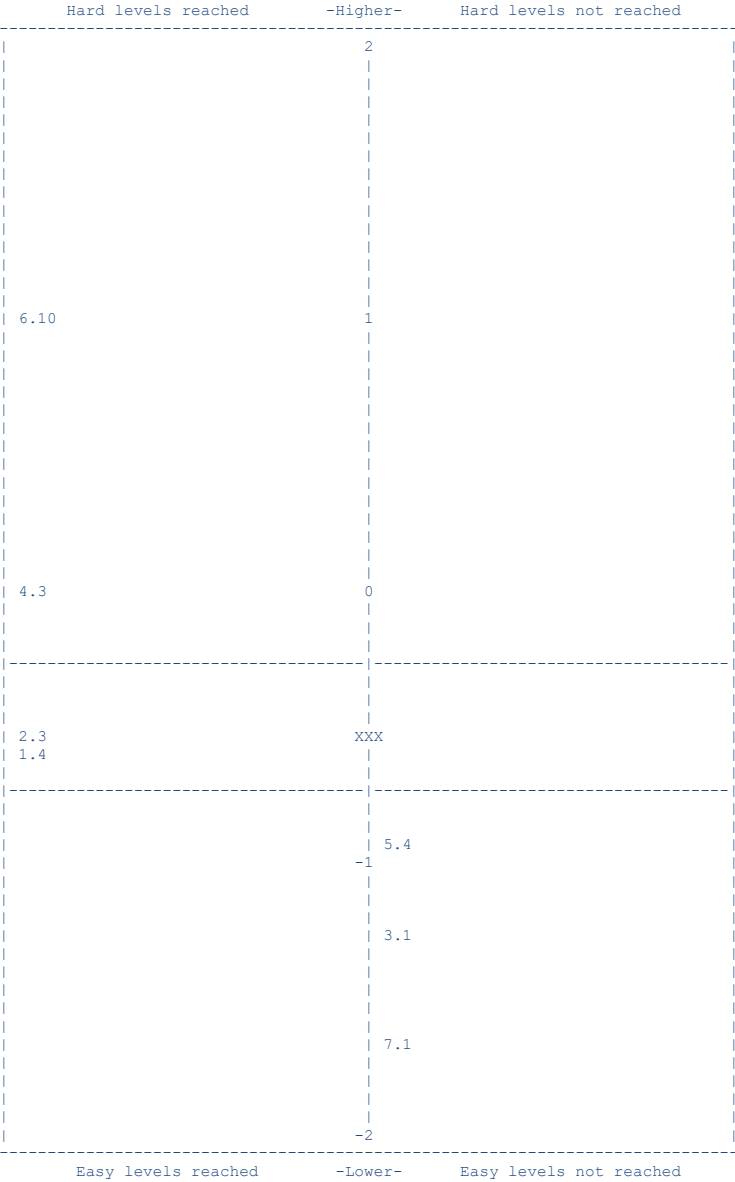
4-421-Alhendin



4-421-Alhendin

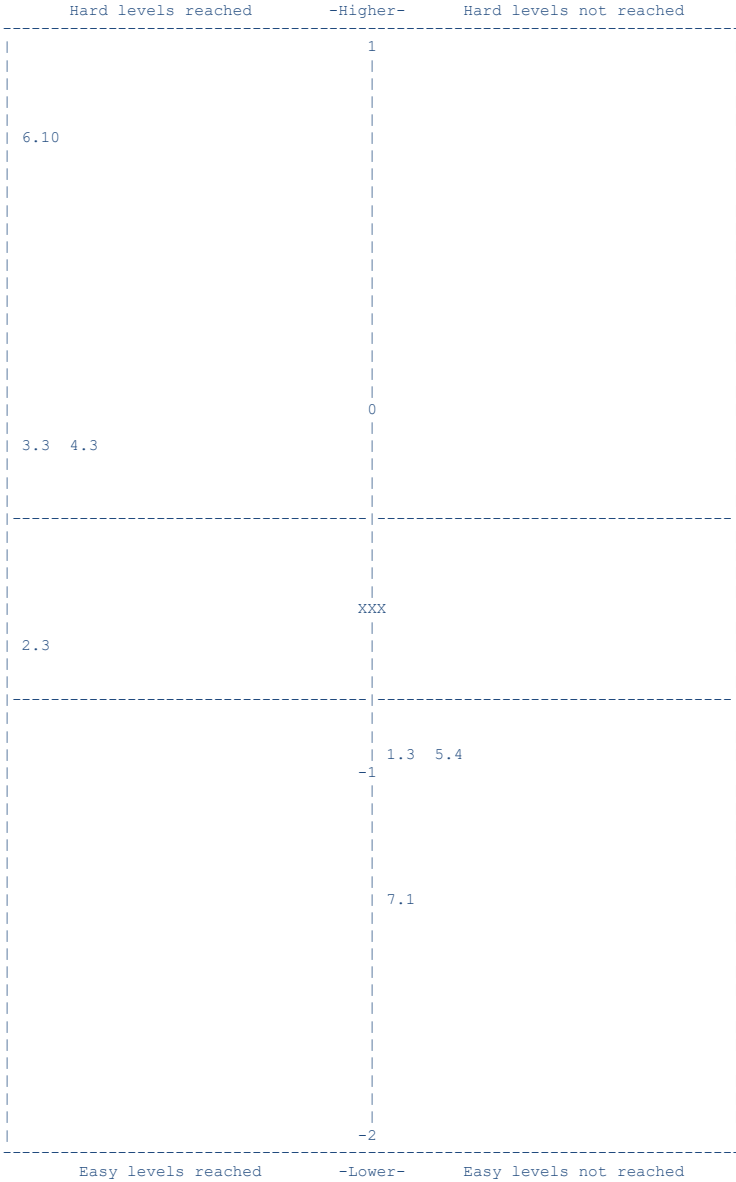


5-342-Almodóvar del Río



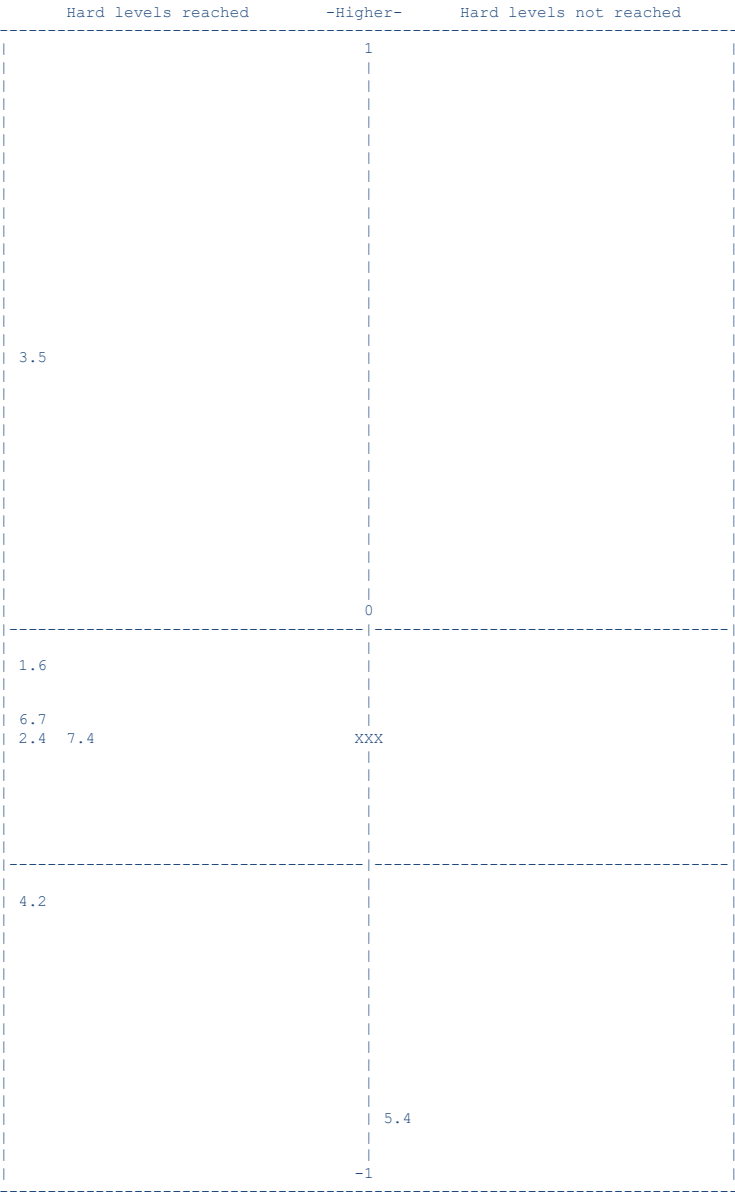
Each row is .07 logits

5-342-Almodóvar del Río



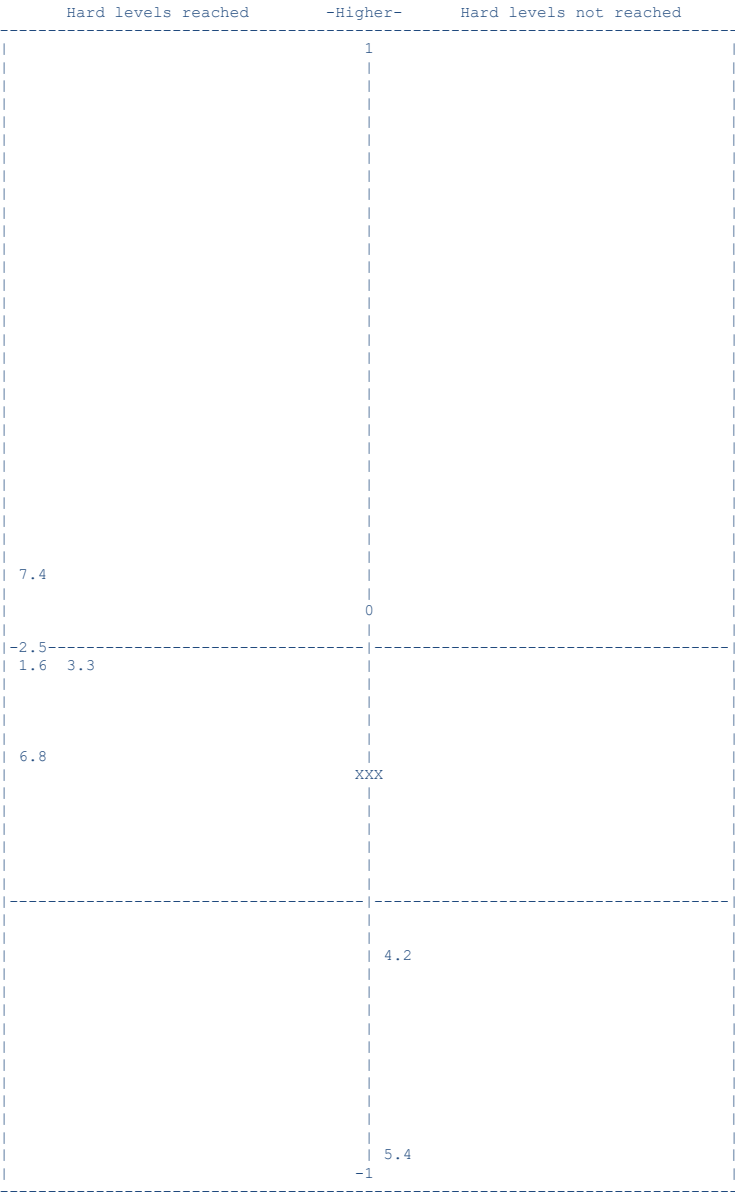
Each row is .05 logits

6-524-Aracena



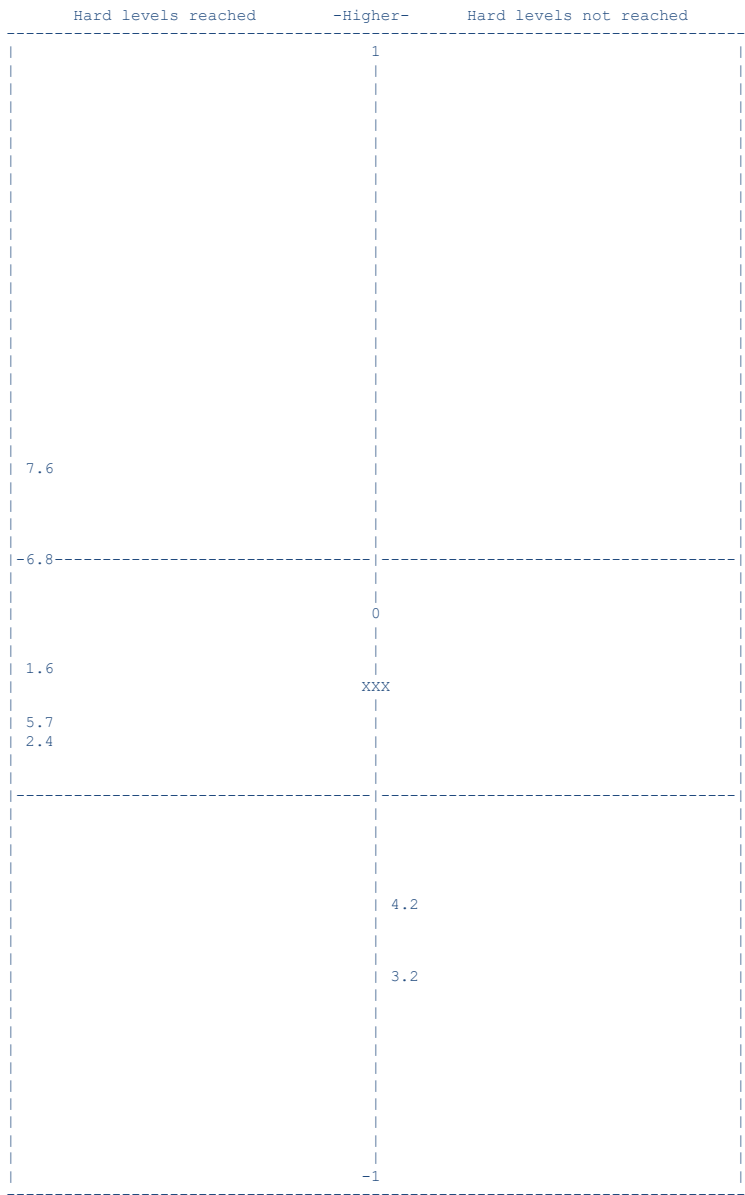
Each row is .03 logits

6-524-Aracena



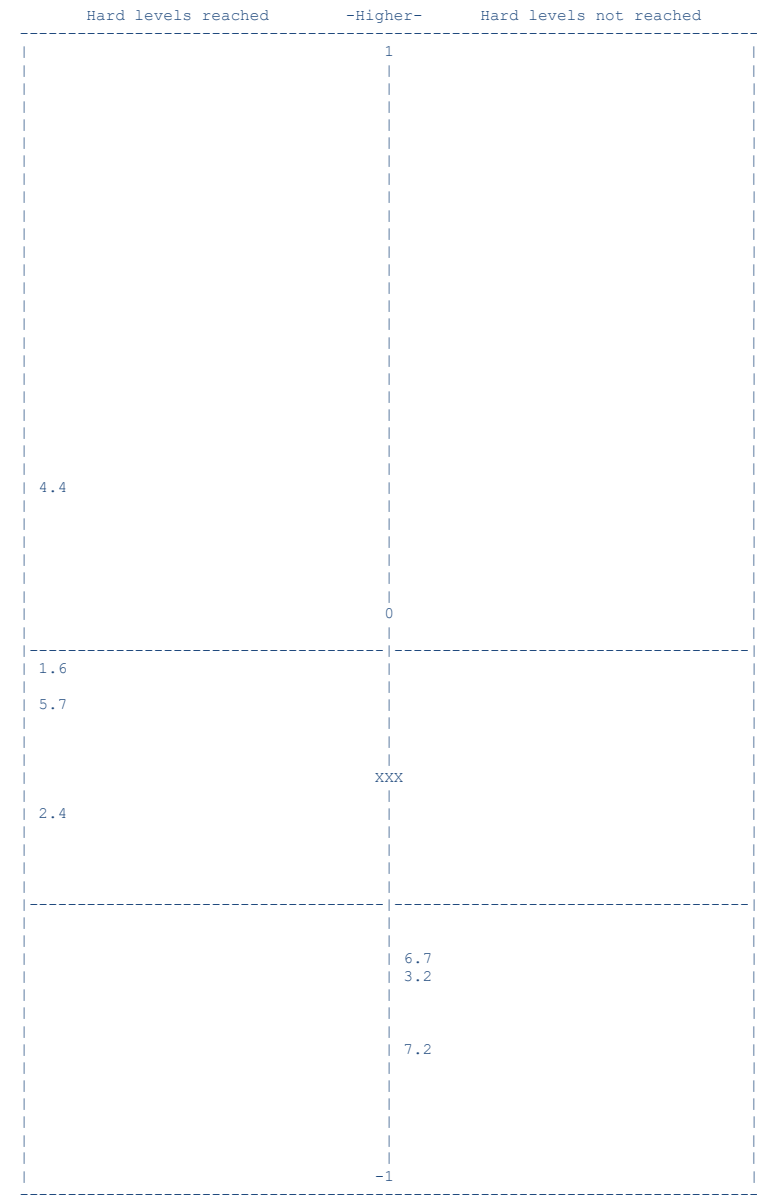
Each row is .03 logits

7-723-Archidona



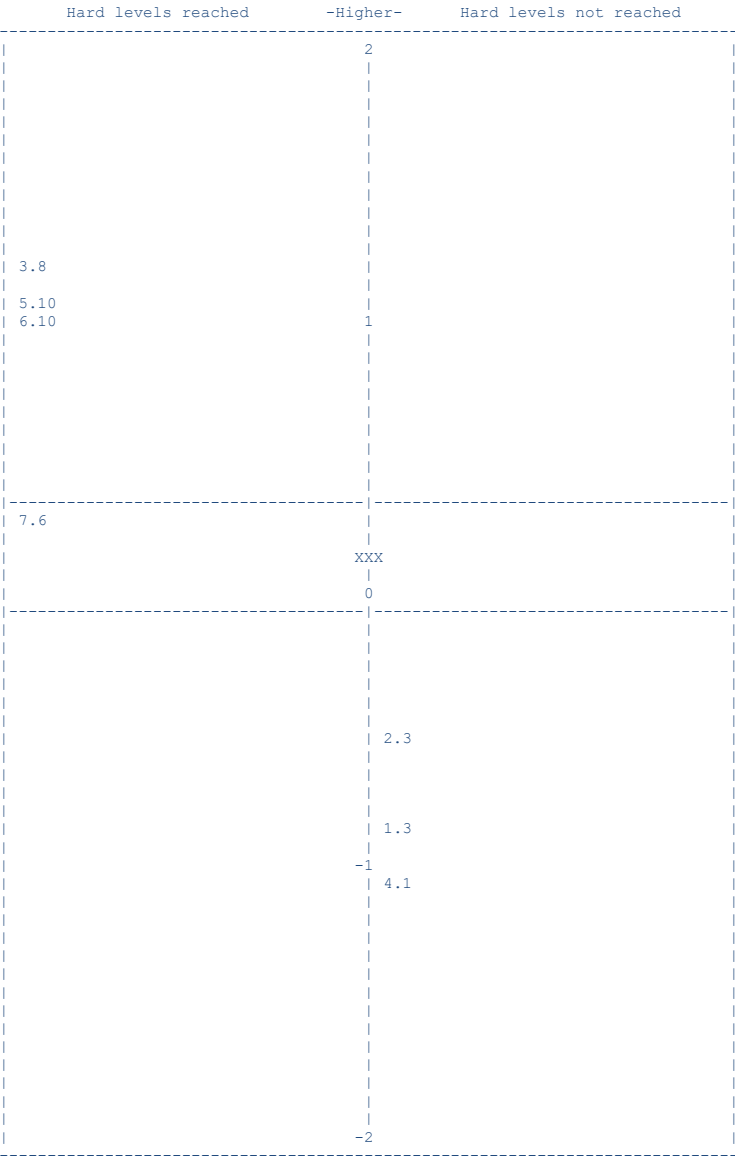
Each row is .03 logits

7-723-Archidona



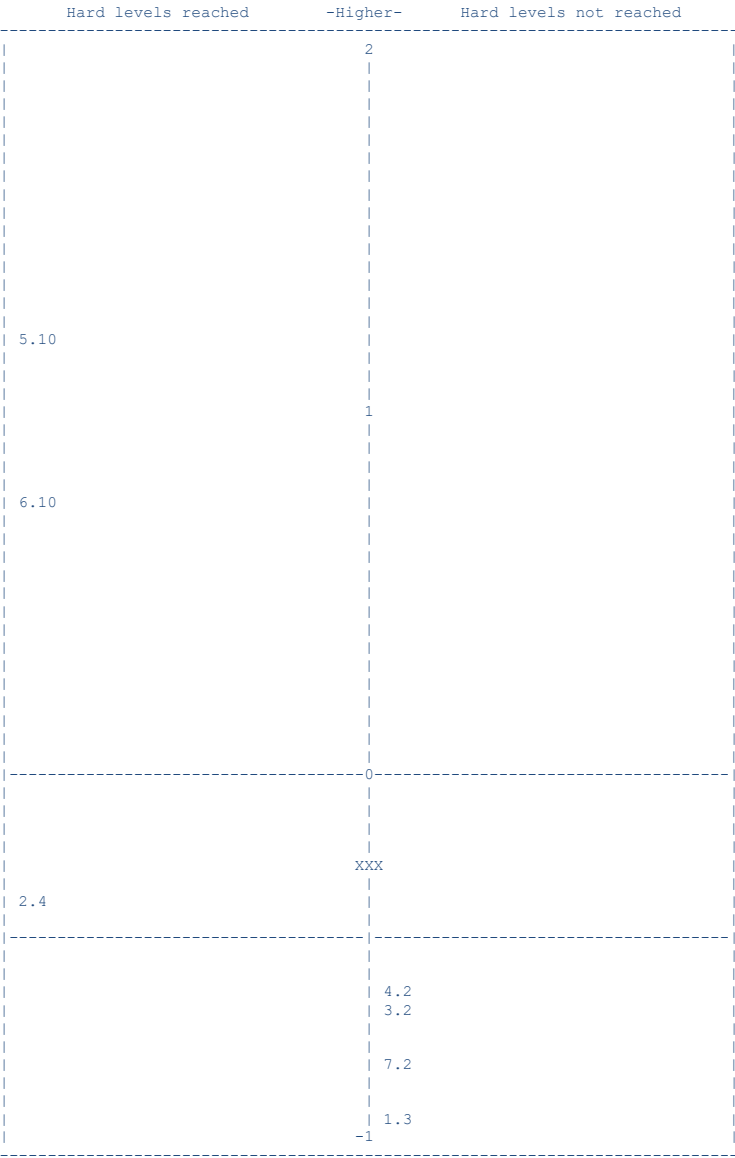
Each row is .03 logits

8-812-Aznalcóllar



Each row is .07 logits

8-812-Aznalcóllar



Each row is .05 logits

## 9-842-Benacazón

The figure is a 2x2 matrix plot. The vertical axis (y-axis) is labeled with '1' at the top, '0' in the middle, and '-1' at the bottom. The horizontal axis (x-axis) is labeled with '-6.7' on the left, '2.4' on the right, and 'XXX' at the origin. The plot is divided into four quadrants by dashed lines at x=0 and y=0. The top-left quadrant is labeled 'Hard levels reached' and '-Higher-'. The top-right quadrant is labeled 'Hard levels not reached'. The bottom-left quadrant is labeled 'Easy levels reached' and '-Lower-'. The bottom-right quadrant is labeled 'Easy levels not reached'. Data points are plotted in each quadrant and labeled with values: 3.4 (top-left), 2.4 (top-right), 4.2 (bottom-left), 7.3 (bottom-left), 1.4 (bottom-right), and 5.4 (bottom-right).

Each row is .03 logits

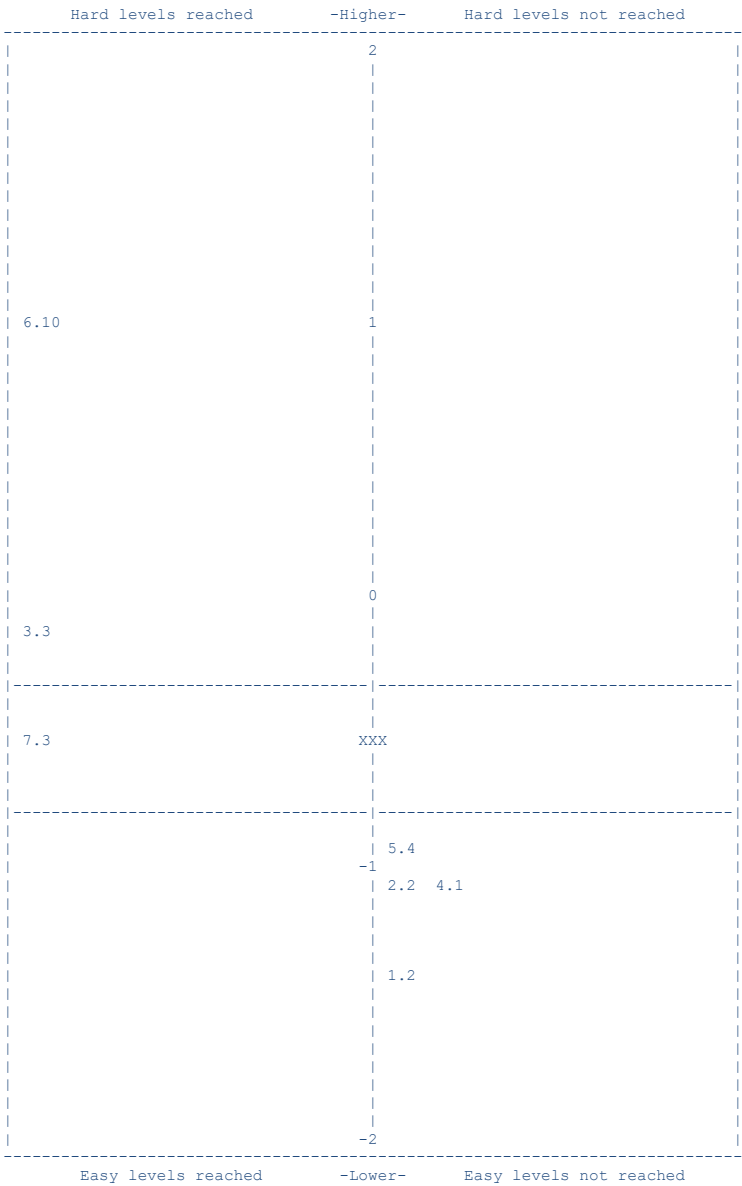
## 9-842-Benacazón

Group	Level	Percentage
XXX	Easy levels reached	0.5
	Easy levels not reached	1.4
	Hard levels not reached	2.5
YYY	Easy levels reached	0.5
	Easy levels not reached	1.4
	Hard levels not reached	2.5
ZZZ	Easy levels reached	0.5
	Easy levels not reached	1.4
	Hard levels not reached	2.5

Each row is .03 logits

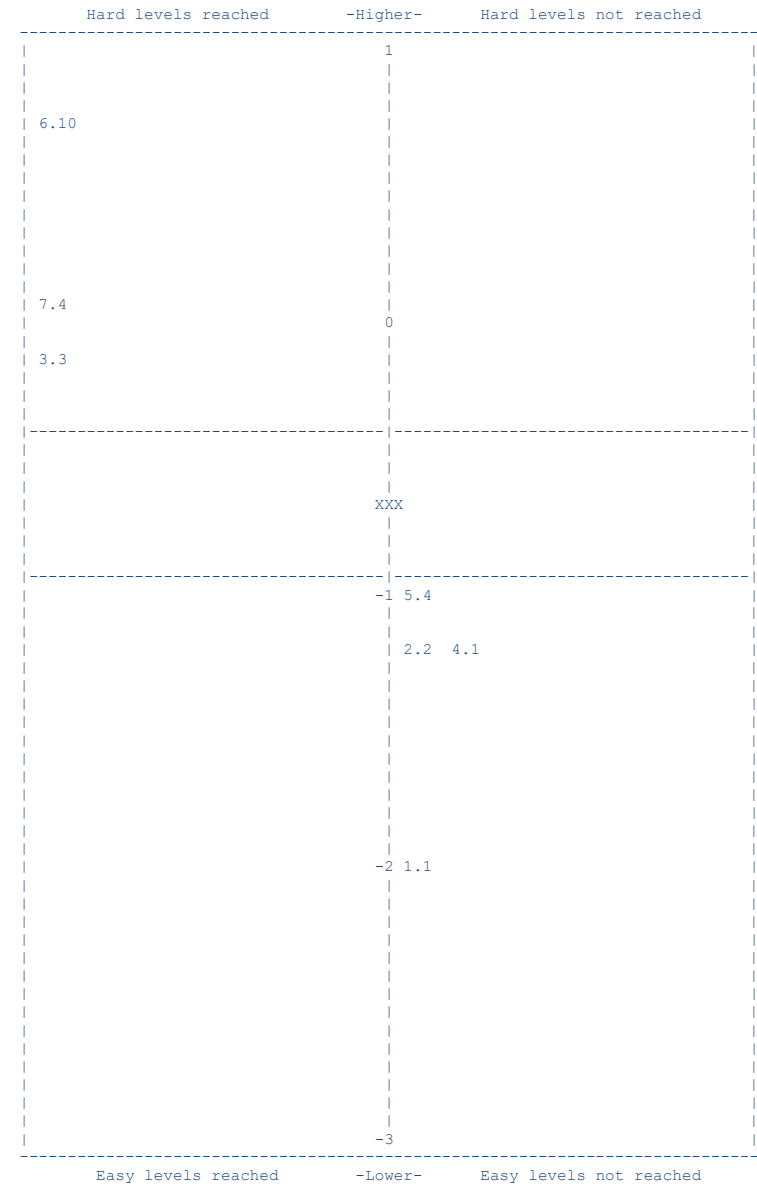


10-213-Benalup-Casas Viejas



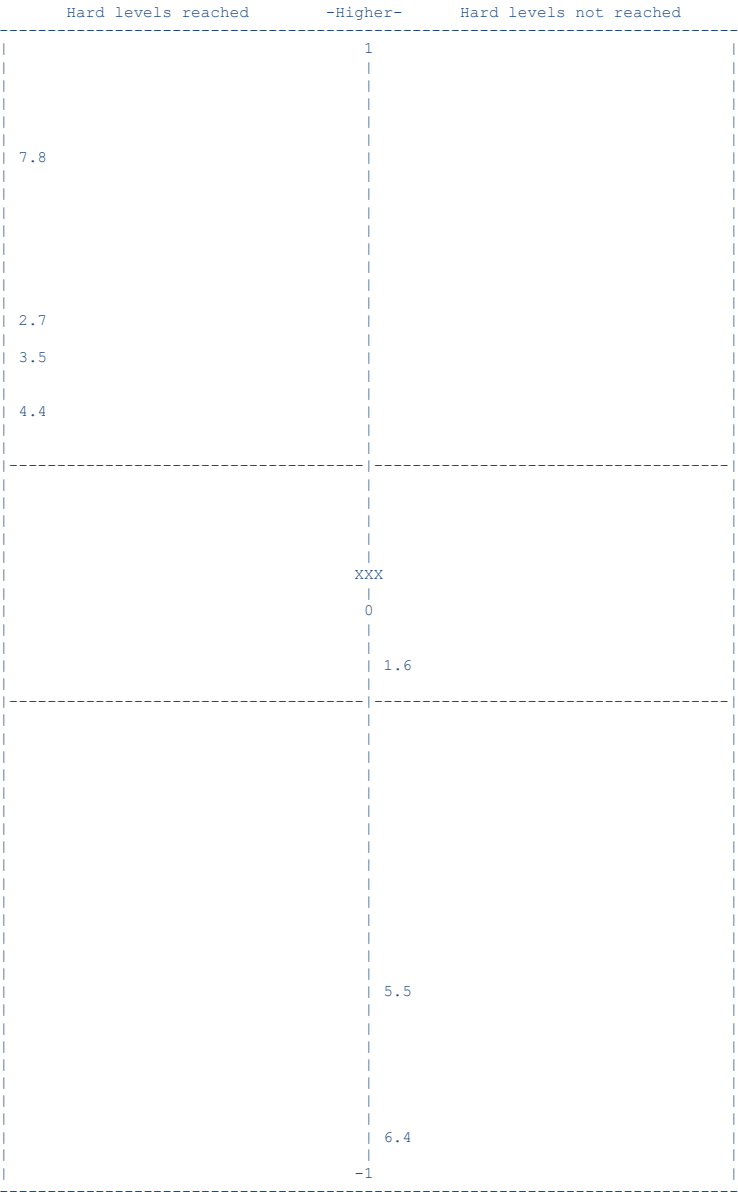
Each row is .07 logits

10-213-Benalup-Casas Viejas



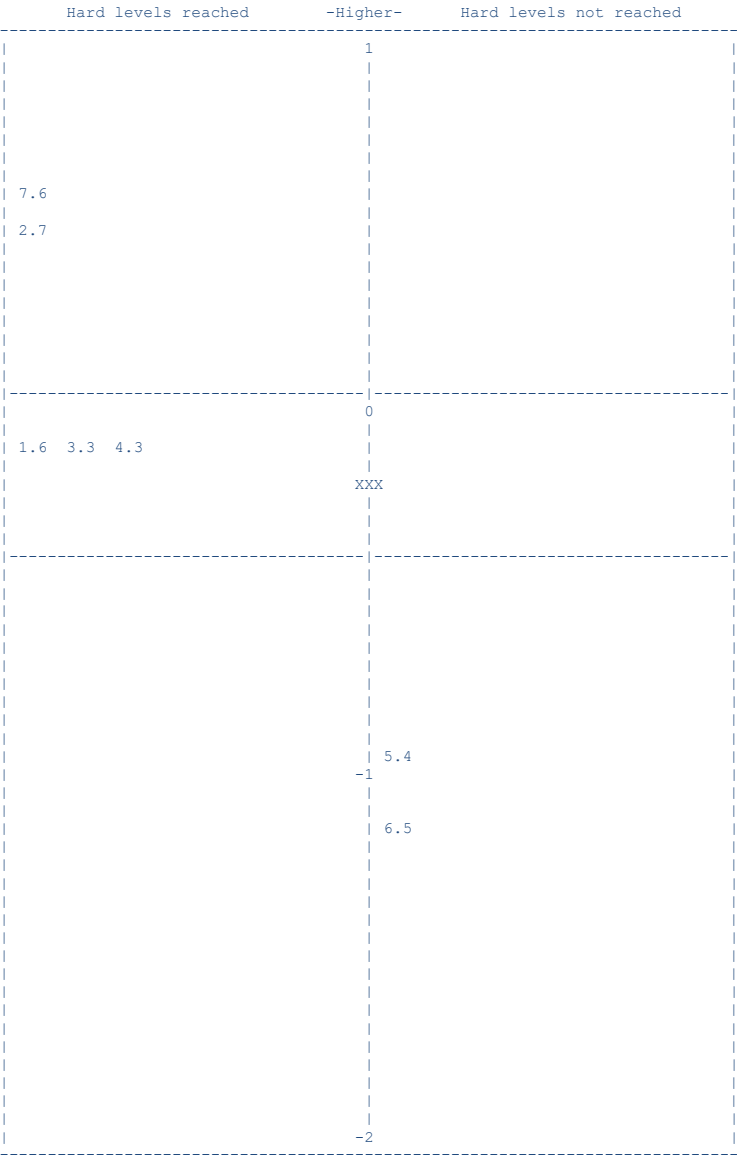
Each row is .07 logits

11-811-Bollullos de la Mitación



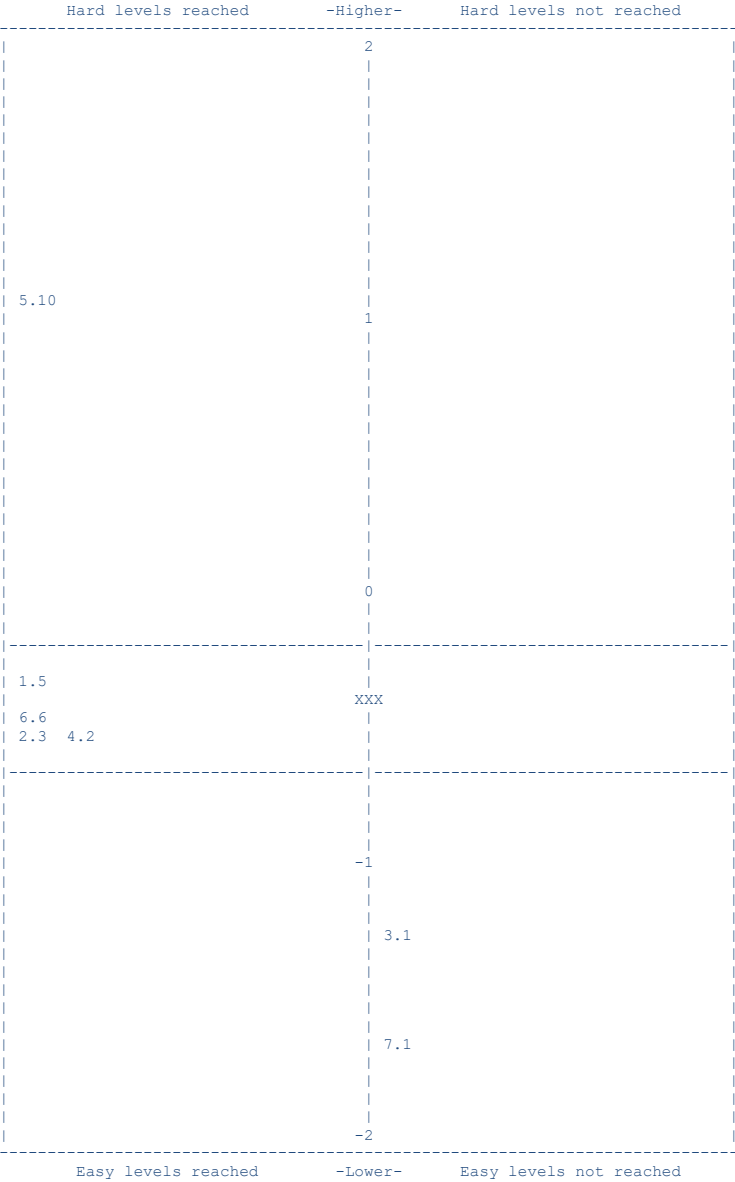
Each row is .03 logits

11-811-Bollullos de la Mitación



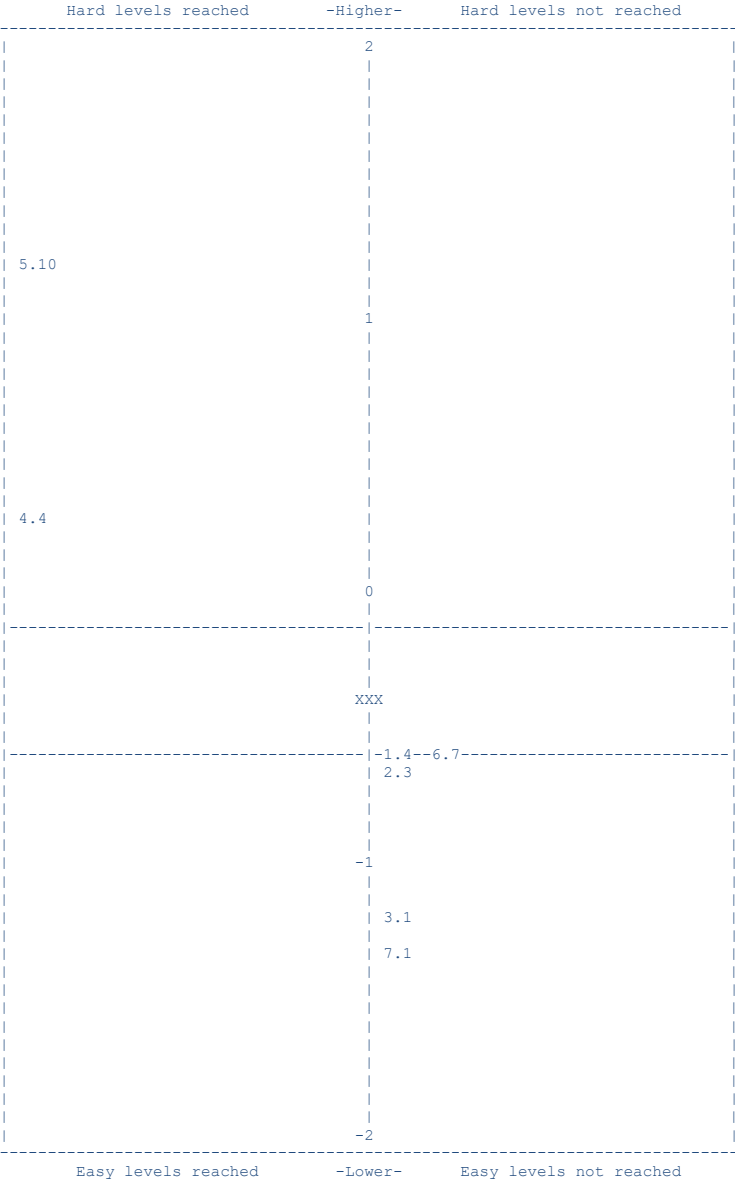
Each row is .05 logits

12-542-Bonares



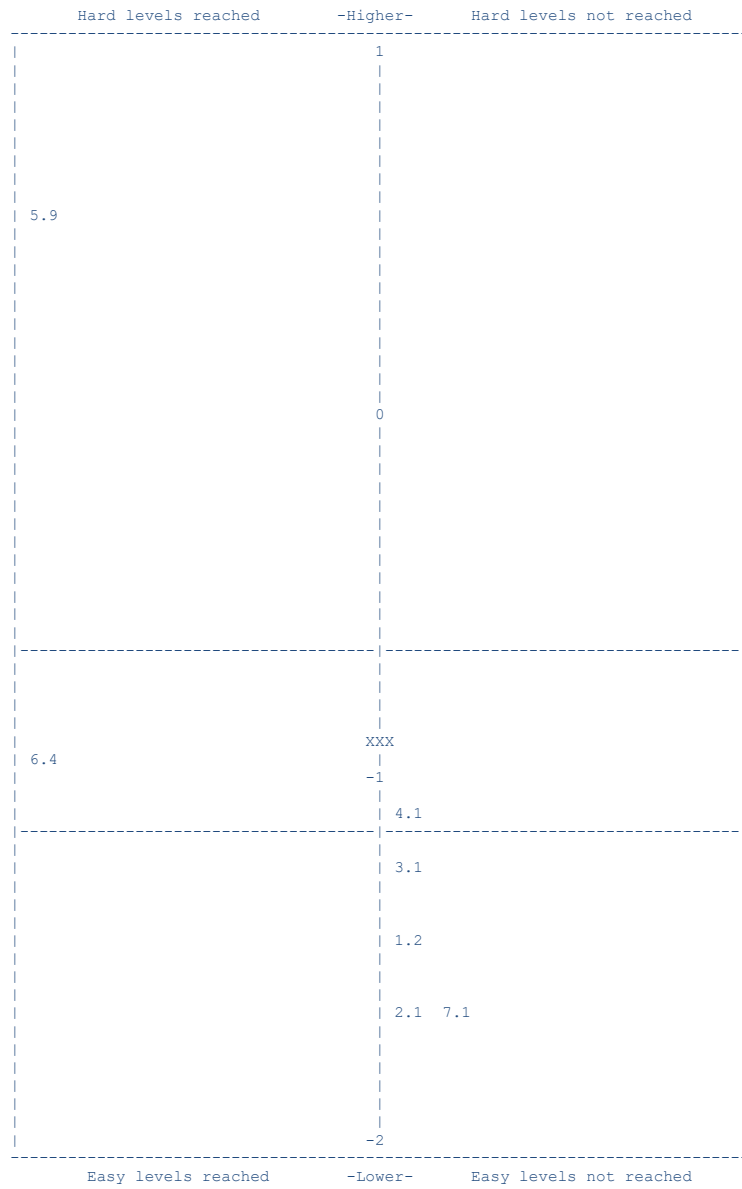
Each row is .07 logits

12-542-Bonares



Each row is .07 logits

## 13-213-Bornos

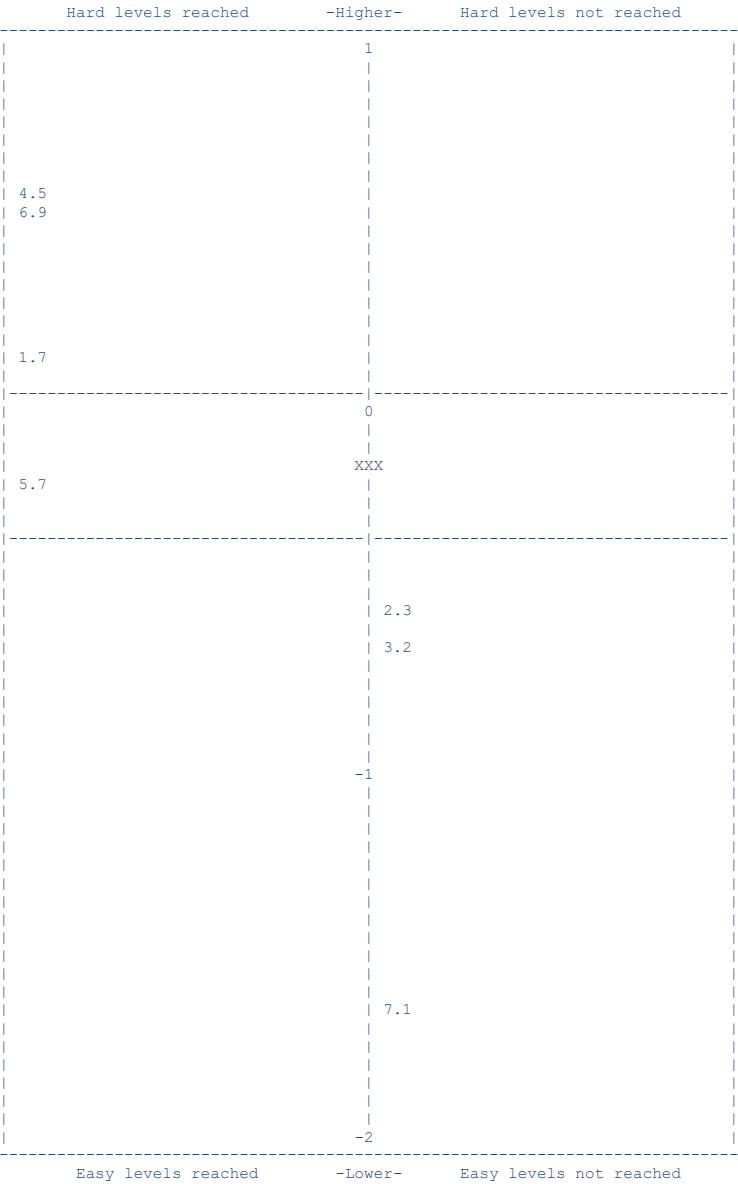


Each row is .05 logits

## 13-213-Bornos

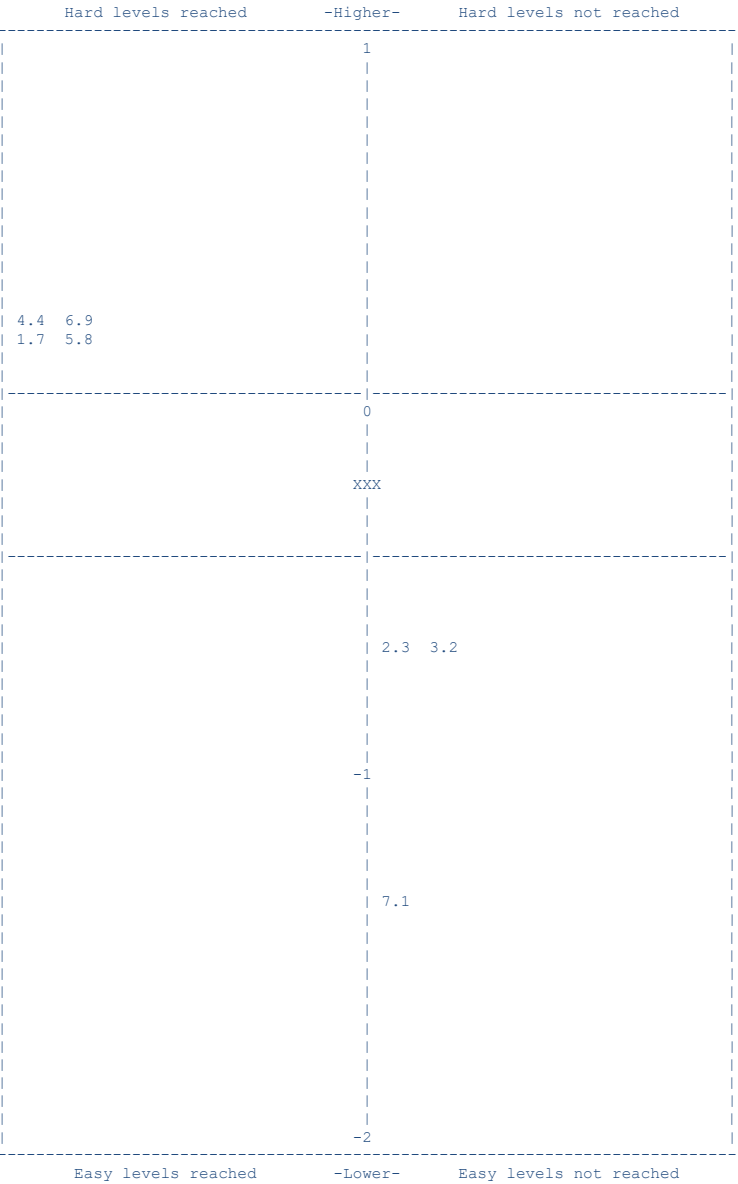
Each row is .07 logits

14-312-Bujalance



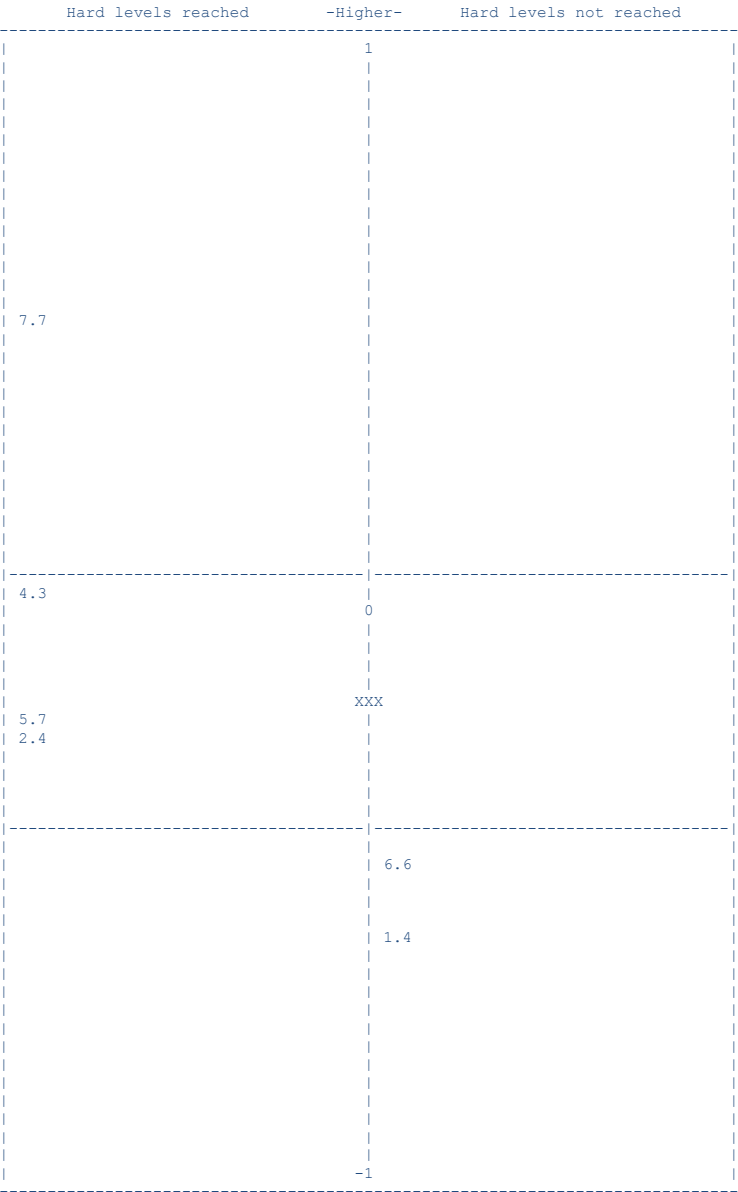
Each row is .05 logits

14-312-Bujalance



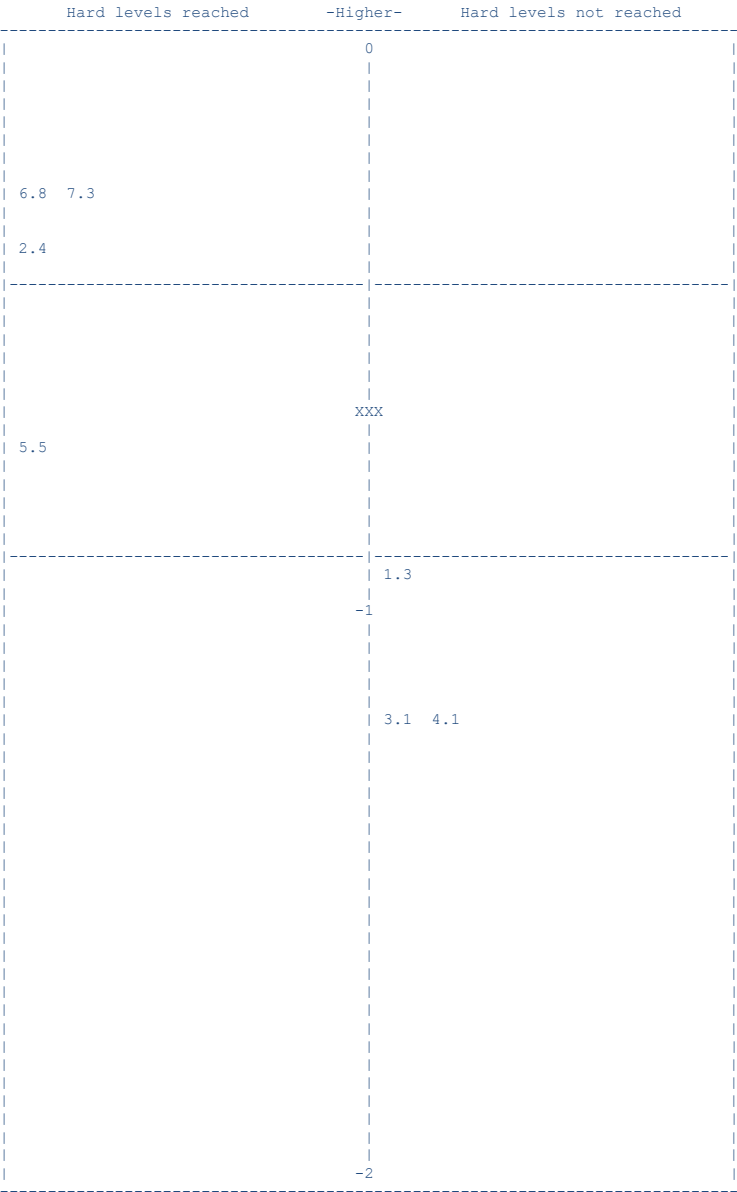
Each row is .05 logits

15-812-Burguillos



Each row is .03 logits

15-812-Burguillos



Each row is .03 logits

16-723-Campillos

The matrix is divided into four quadrants by a vertical dashed line and a horizontal dashed line. The vertical axis is labeled '-Higher-' at the top and '-Lower-' at the bottom. The horizontal axis is labeled 'Hard levels reached' on the left and 'Easy levels reached' on the right. The top-left quadrant is labeled 'Hard levels not reached' and contains the value '4.3'. The top-right quadrant is labeled 'Hard levels reached' and contains the value '1'. The bottom-left quadrant is labeled 'Easy levels reached' and contains the values '7.3' and '1.4'. The bottom-right quadrant is labeled 'Easy levels not reached' and contains the values '5.5' and '6.4'. The center of the matrix is labeled 'XXX'.

	Hard levels reached	Easy levels reached
-Higher-	4.3	1
-Lower-	7.3 1.4	5.5 6.4

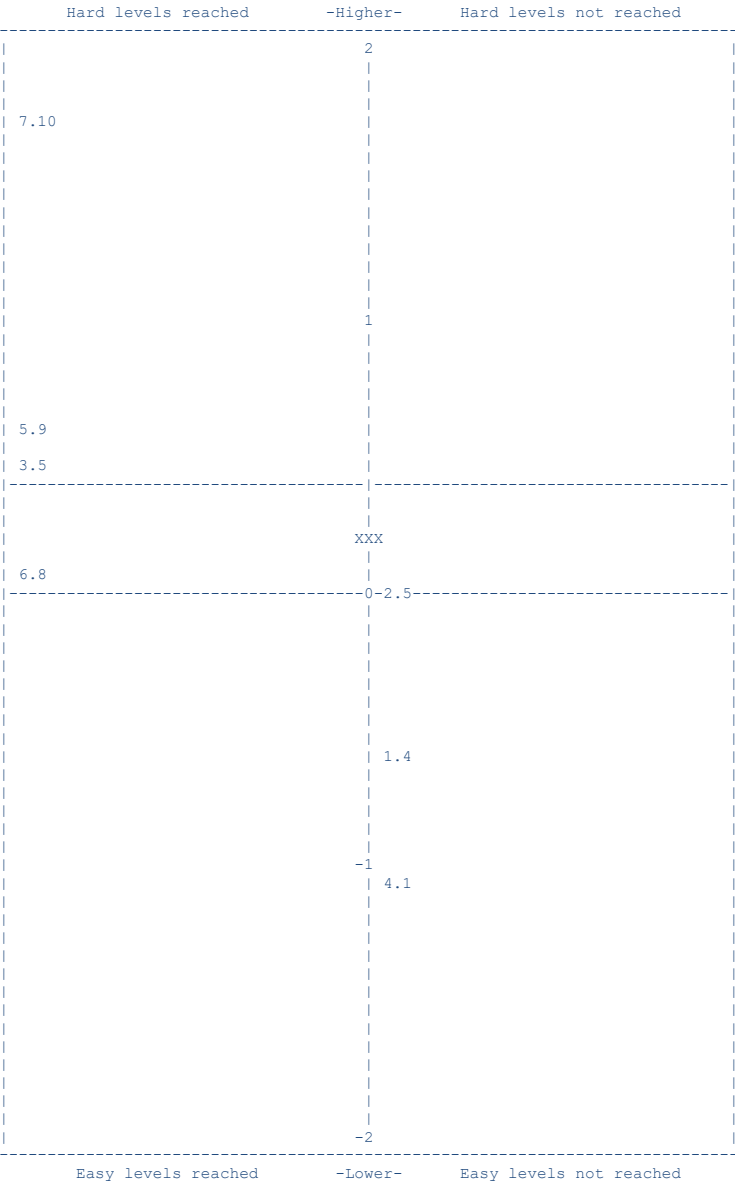
Each row is .03 logits

16-723-Campillos

Hard levels reached	-Higher-	Hard levels not reached
3.3 4.3	0	
6.8		
2.4		
5.6	XXX	
	1.4	
	-1	
	7.1	
	-2	
Easy levels reached	-Lower-	Easy levels not reached

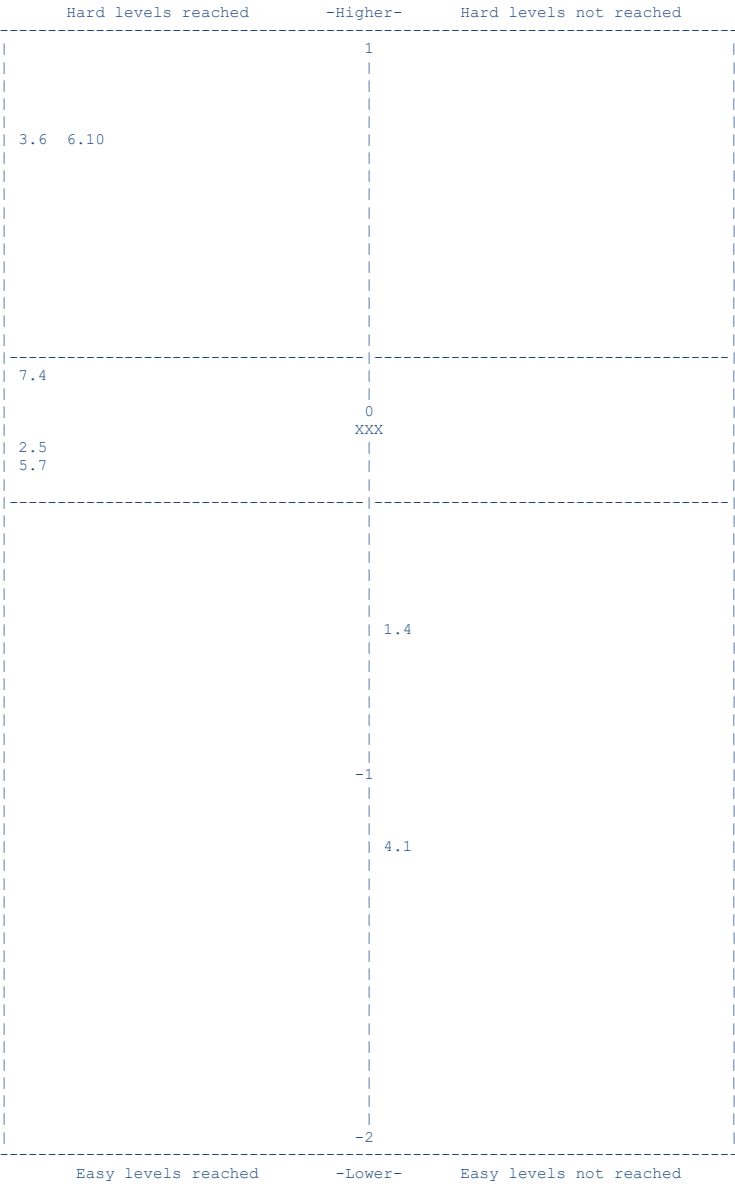
Each row is .03 logits

17-133-Carboneras



Each row is .07 logits

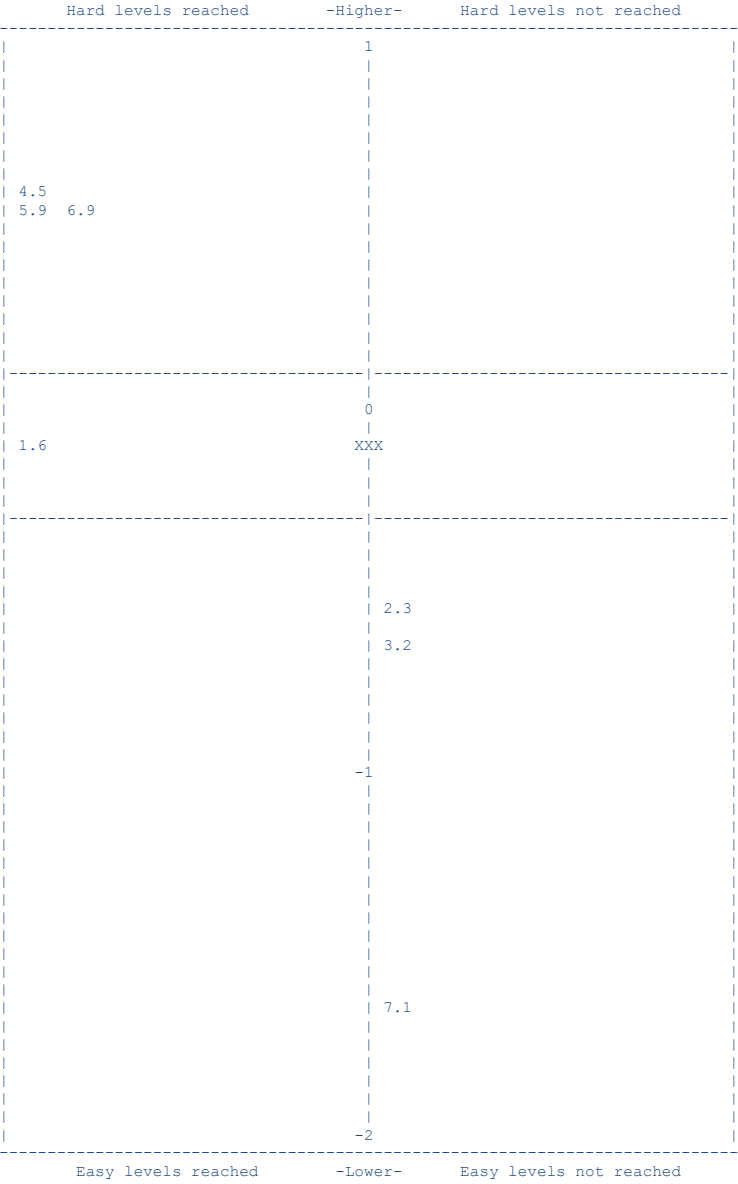
17-133-Carboneras



Each row is .05 logits

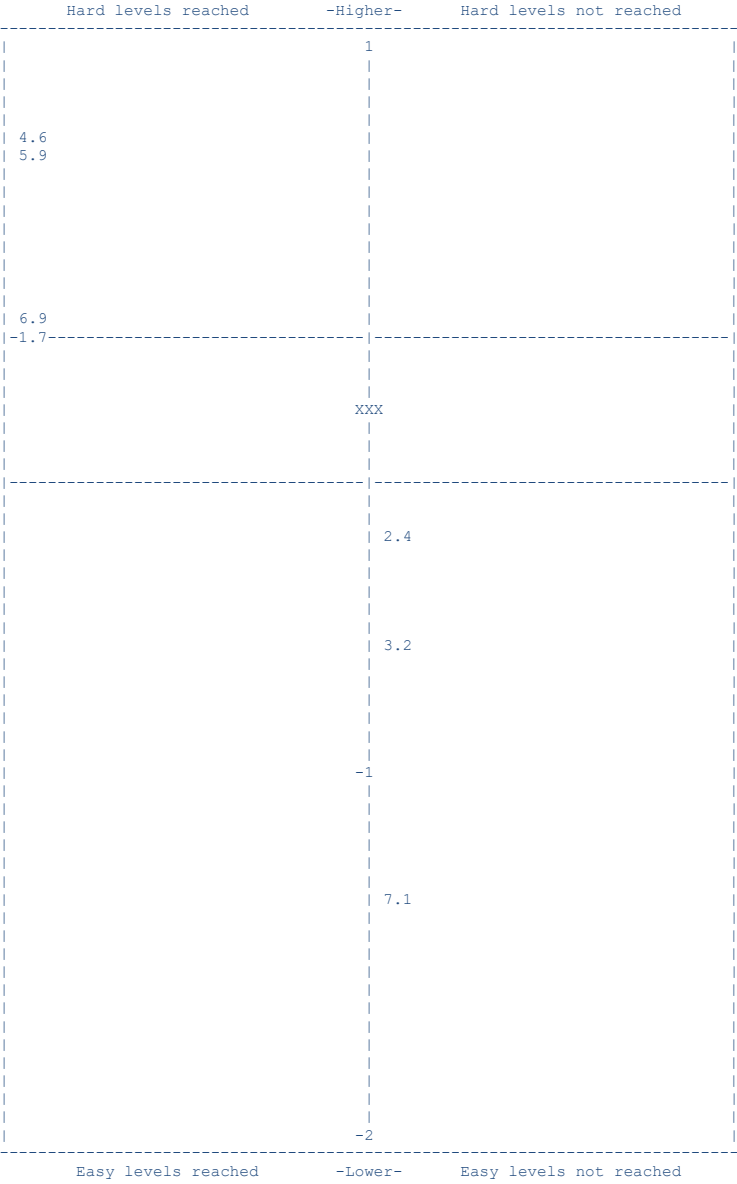


18-312-Castro del Río



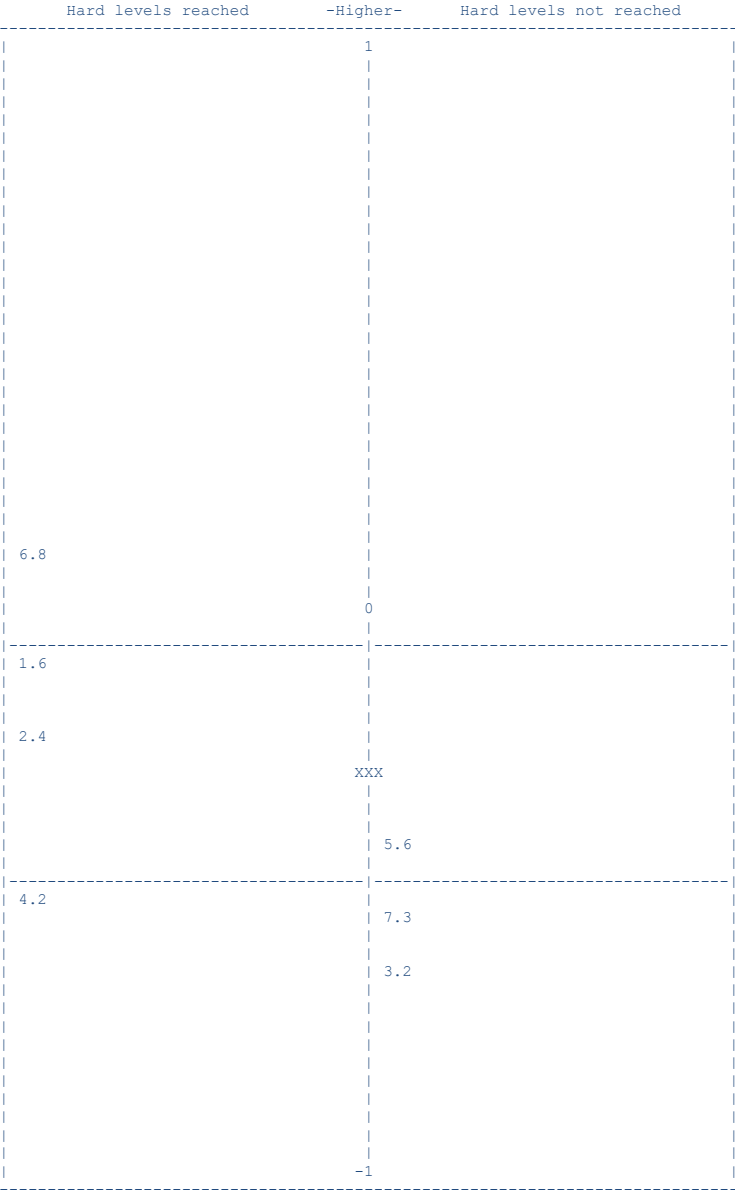
Each row is .05 logits

18-312-Castro del Río



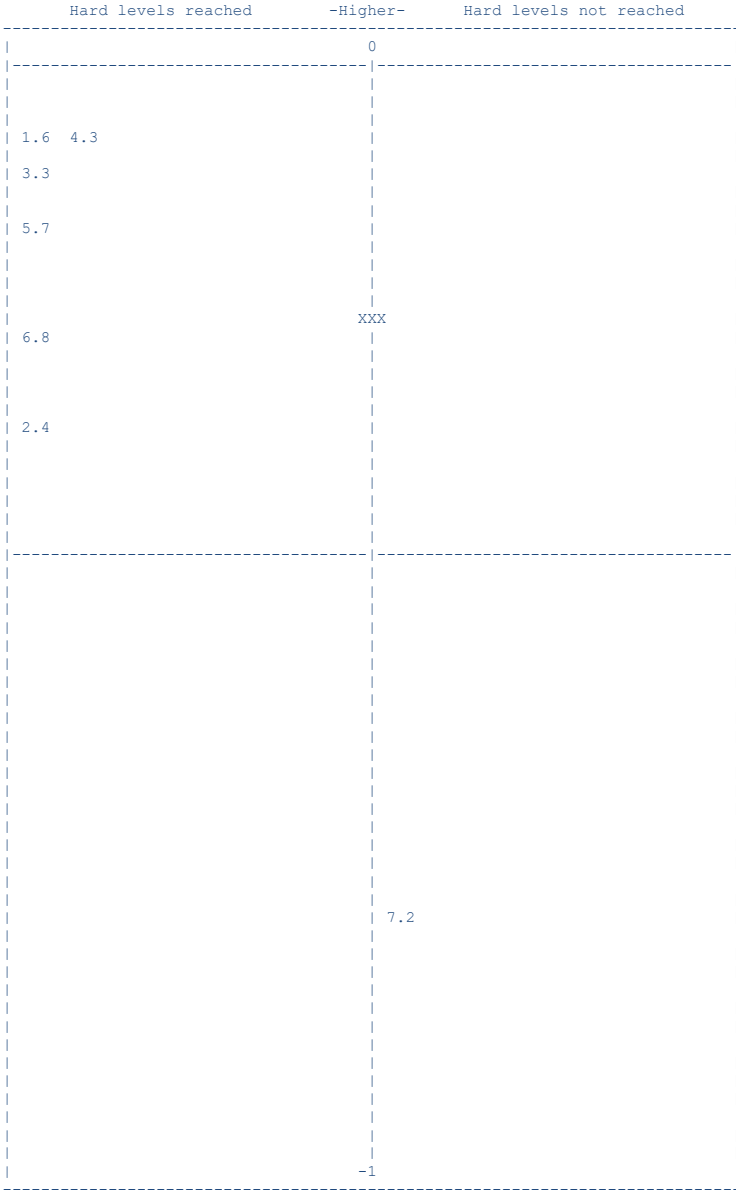
Each row is .05 logits

19-624-Cazorla



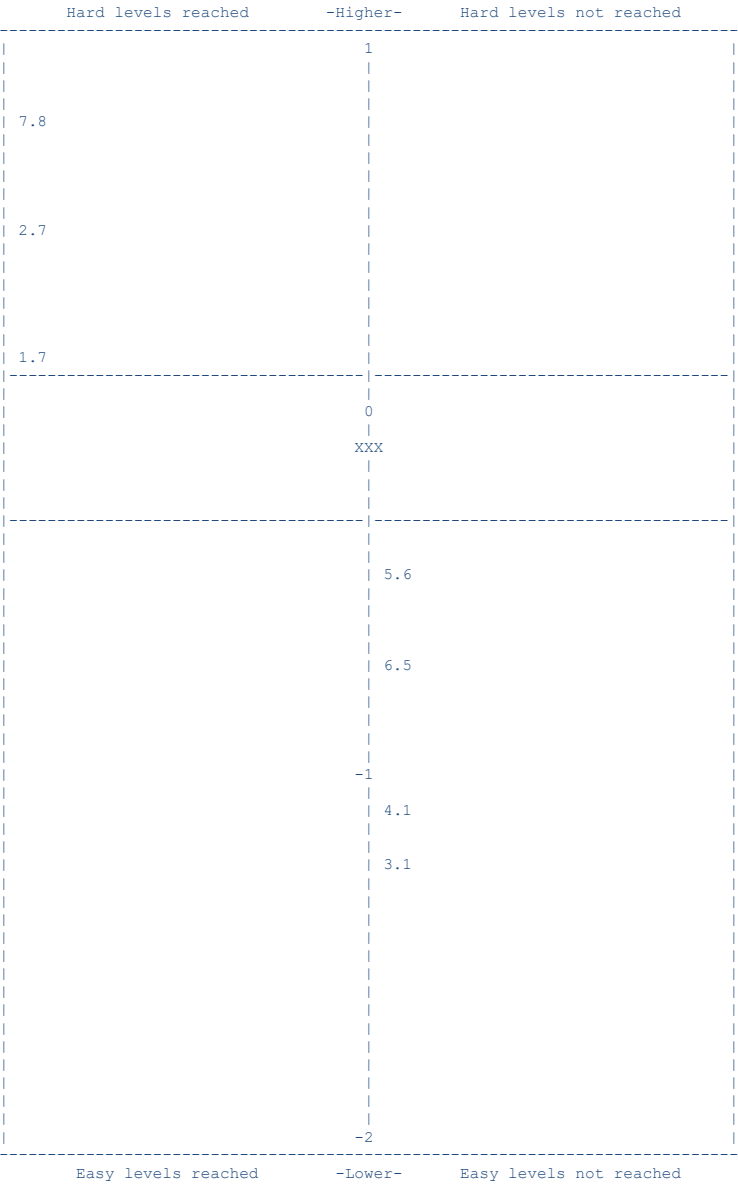
Each row is .03 logits

19-624-Cazorla



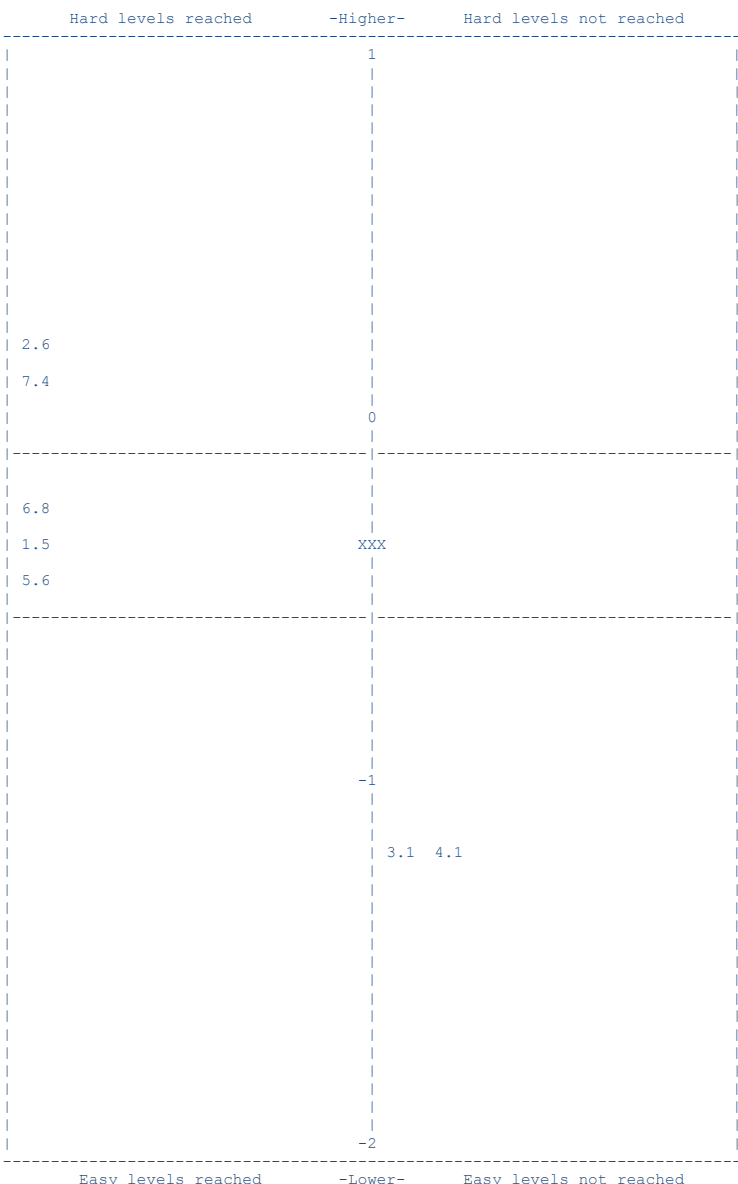
Each row is .02 logits

20-421-Cenes de la Vega



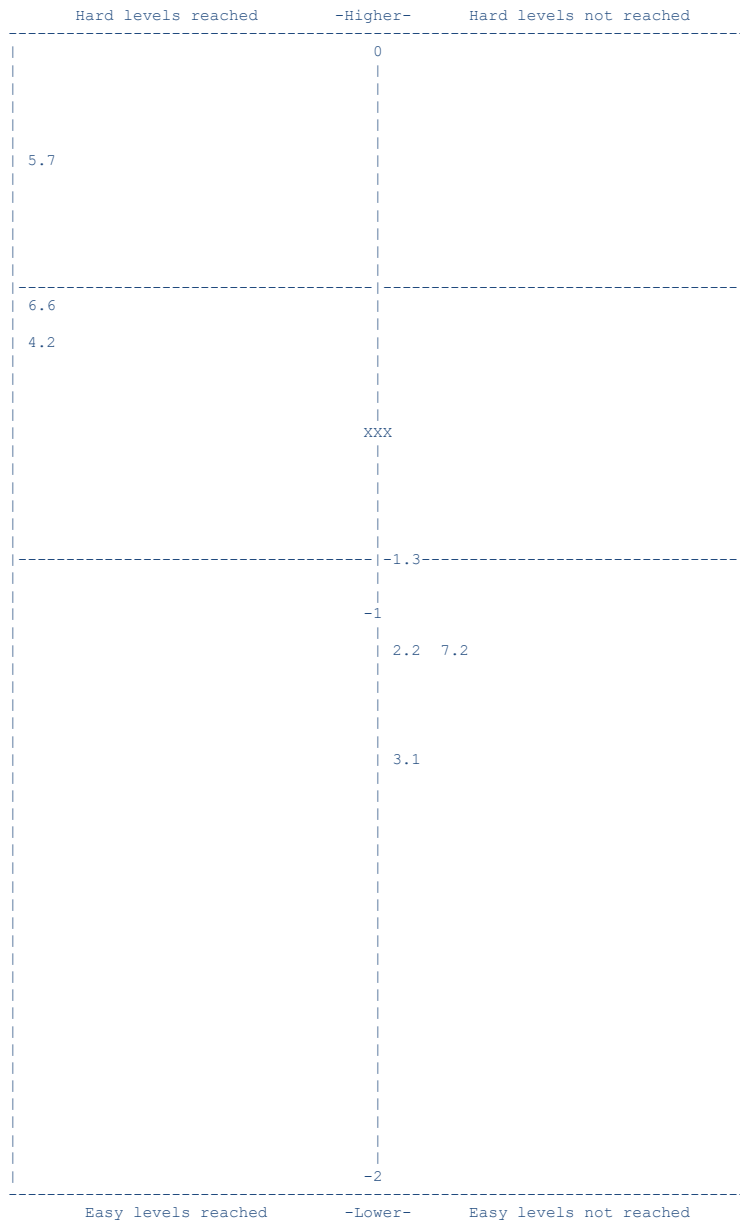
Each row is .05 logits

20-421-Cenes de la Vega



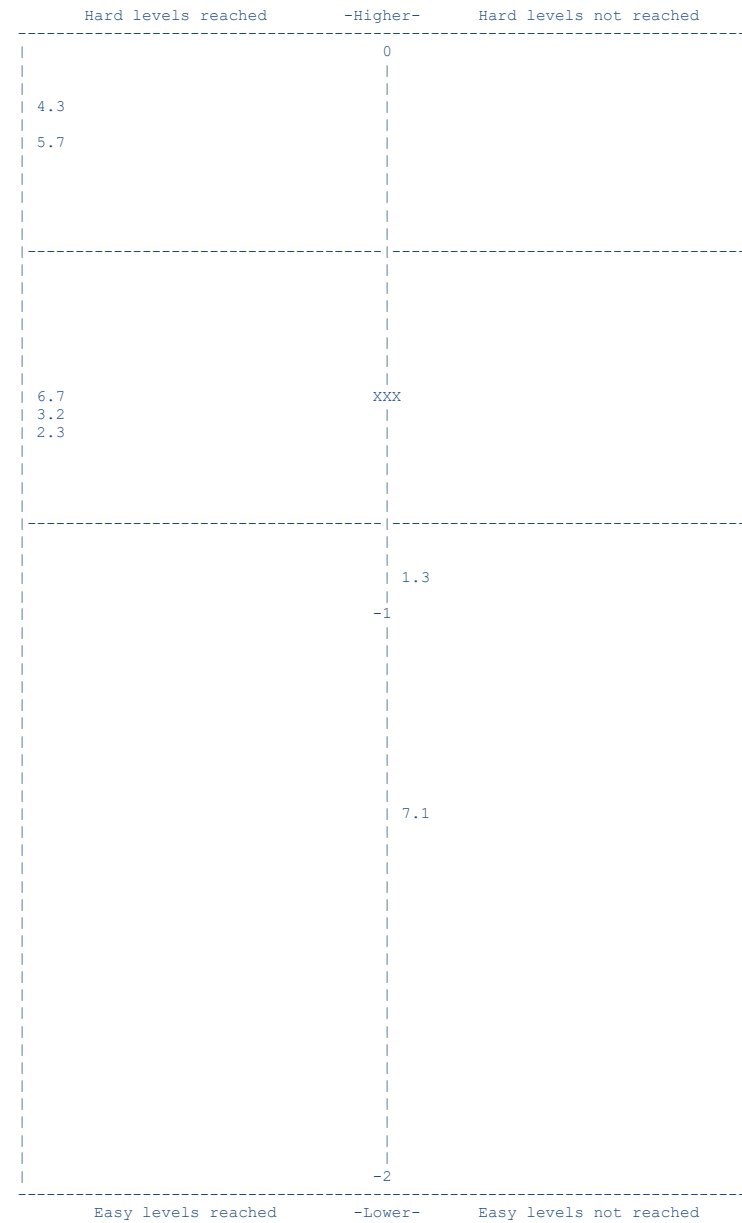
Each row is .05 logits

## 21-824-Constantina



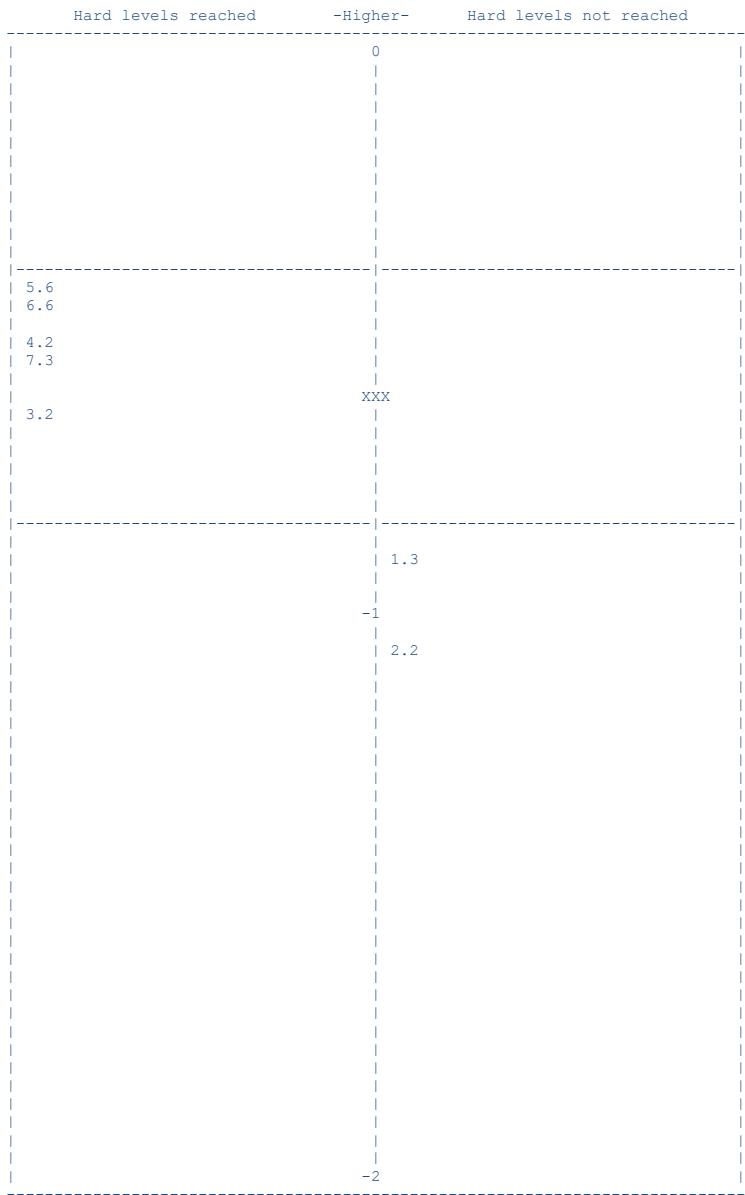
Each row is .03 logits

21-824-Constantina



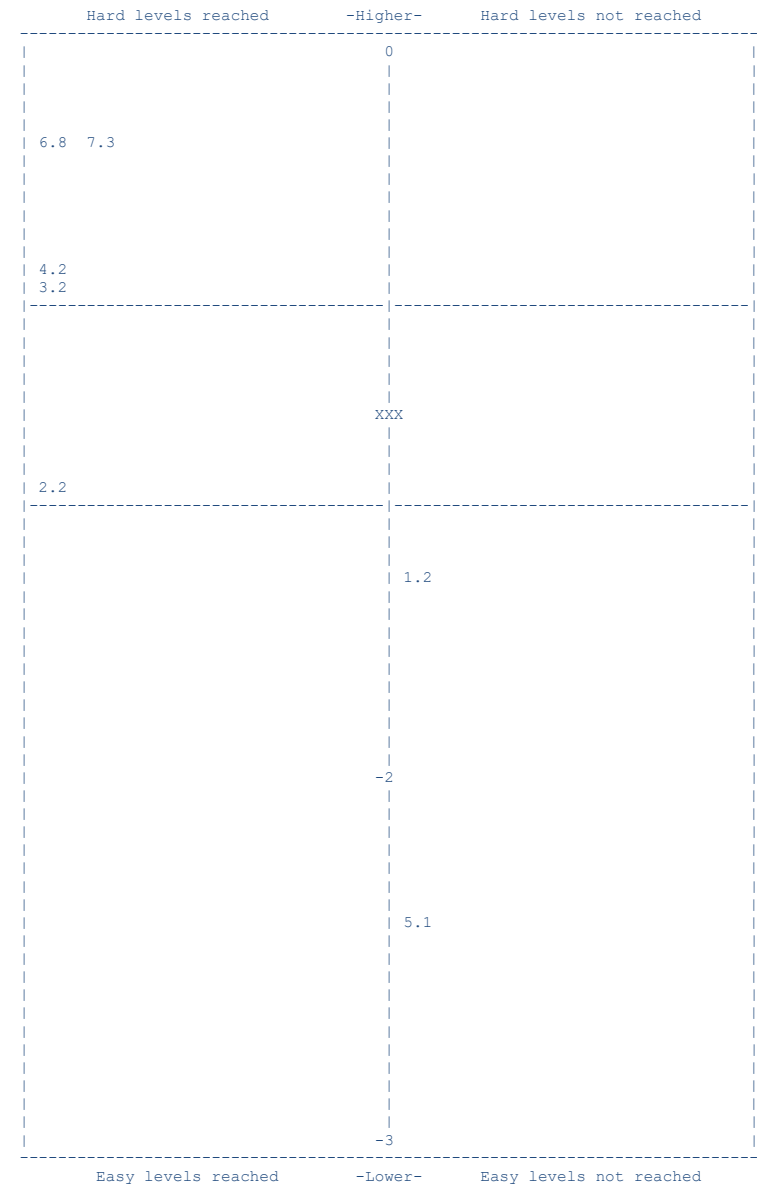
Each row is .03 logits

22-813-Cuervo de Sevilla (E1)



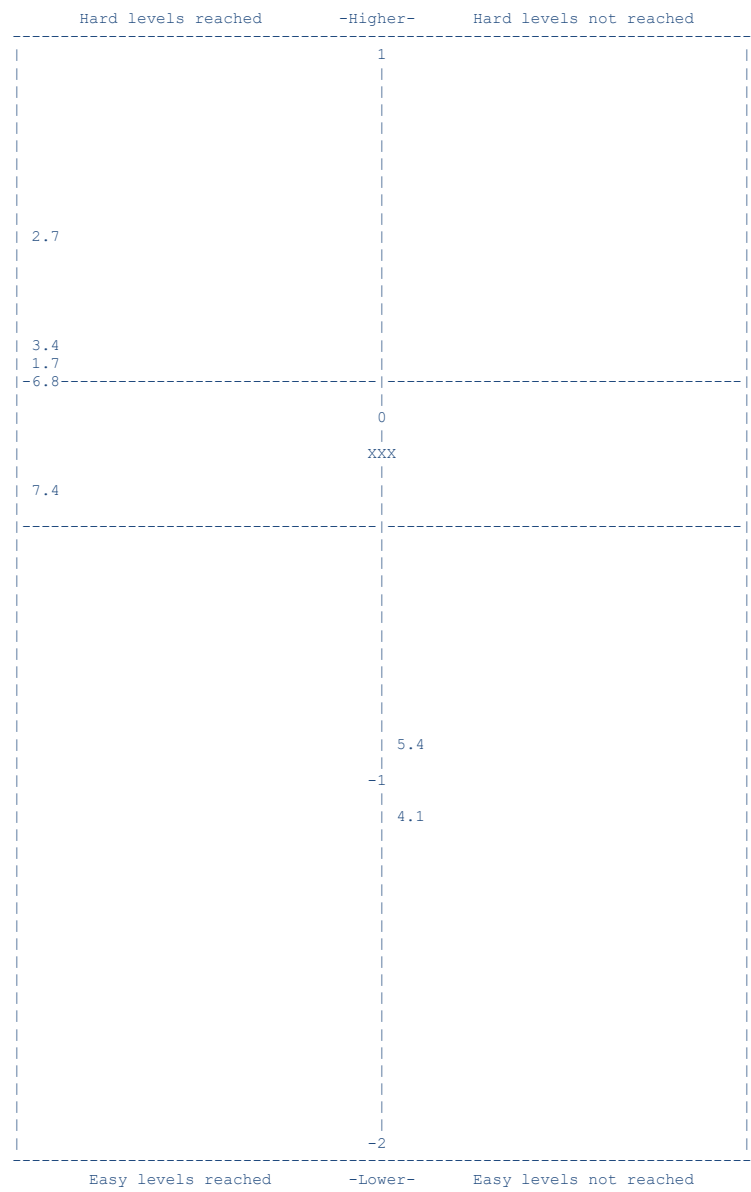
Each row is .03 logits

22-813-Cuervo de Sevilla (E1)



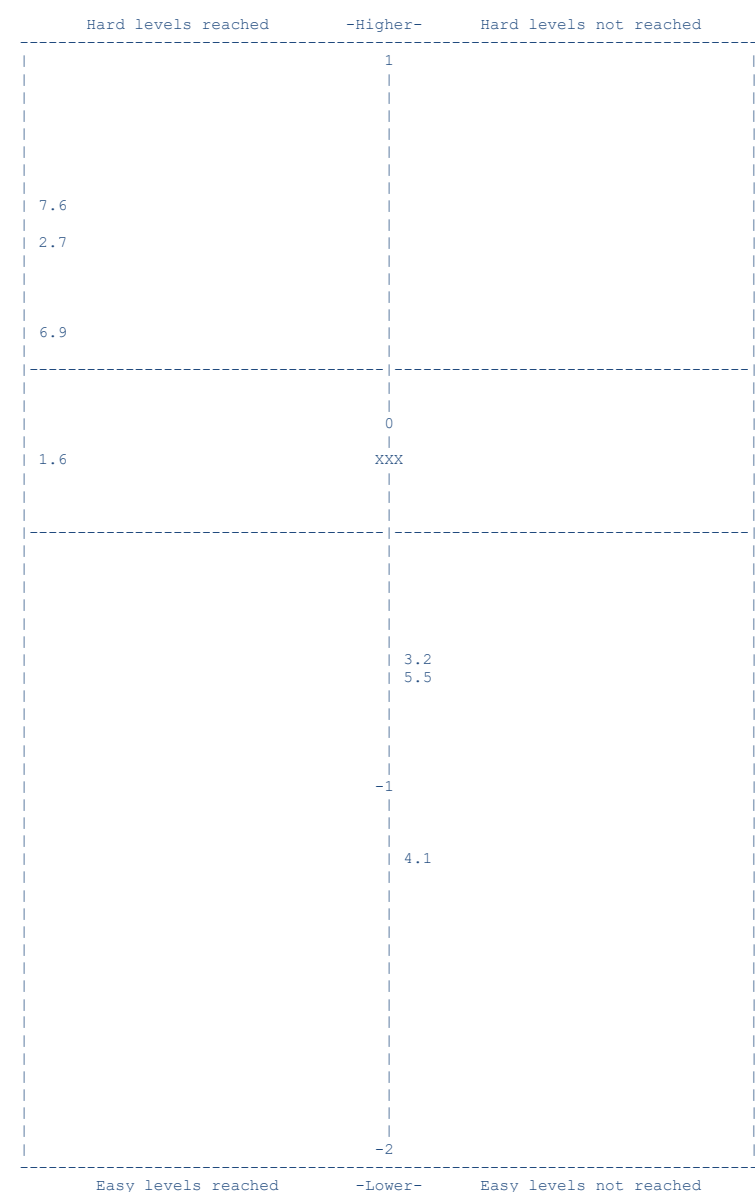
Each row is .05 logits

23-441-Cúllar Vega



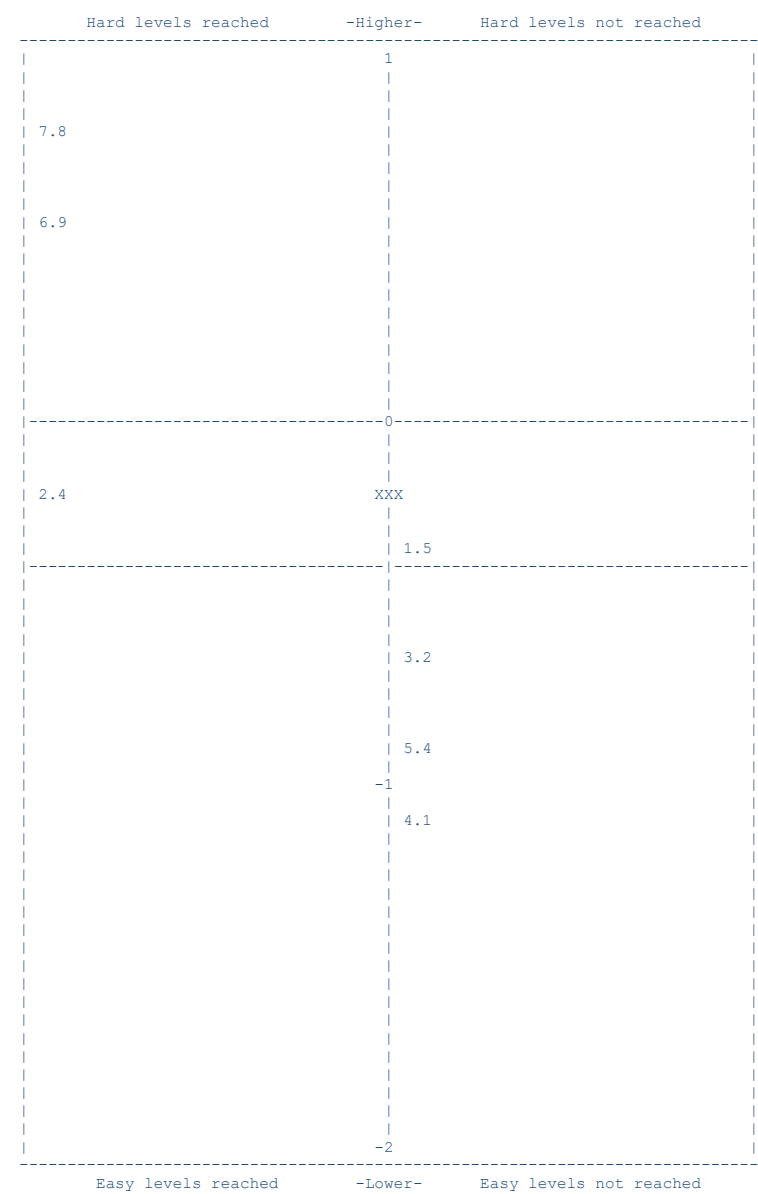
Each row is .05 logits

23-441-Cúllar Vega



Each row is .05 logits

24-442-Dúrcal



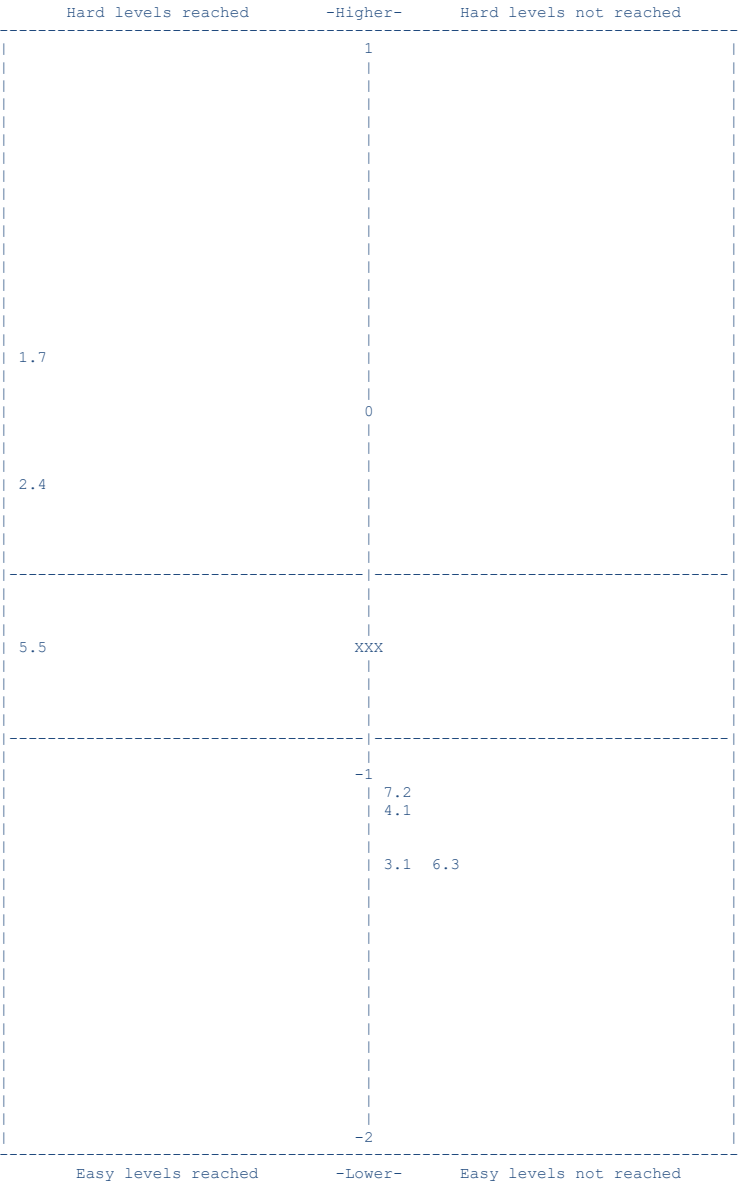
Each row is .05 logits

24-442-Dúrcal

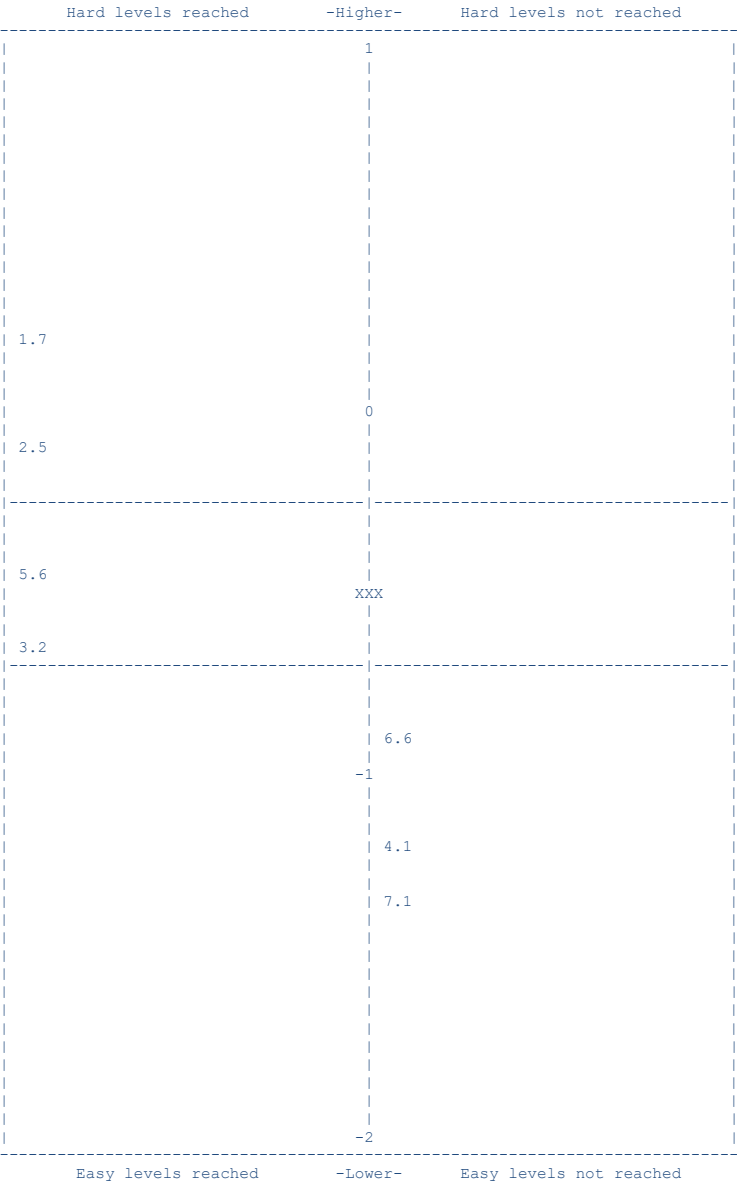


Each row is .03 logits

25-312-Fernán-Núñez

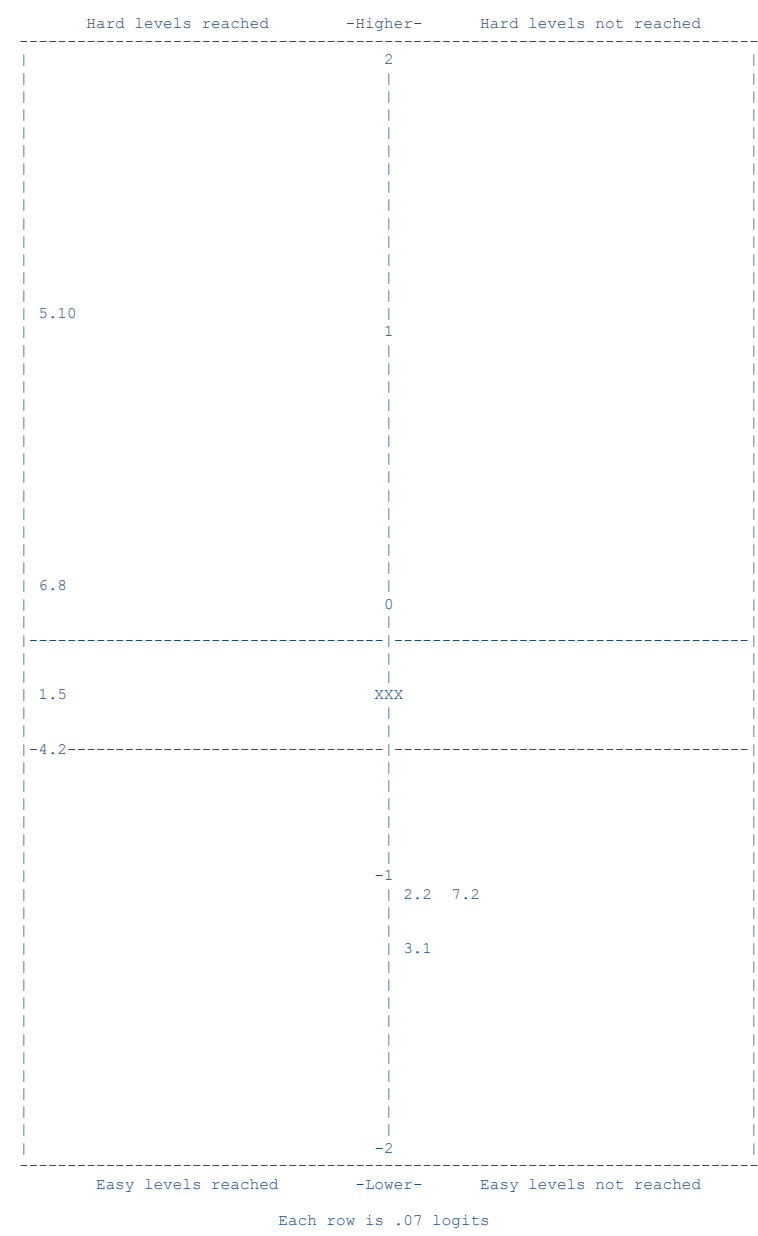


25-312-Fernán-Núñez

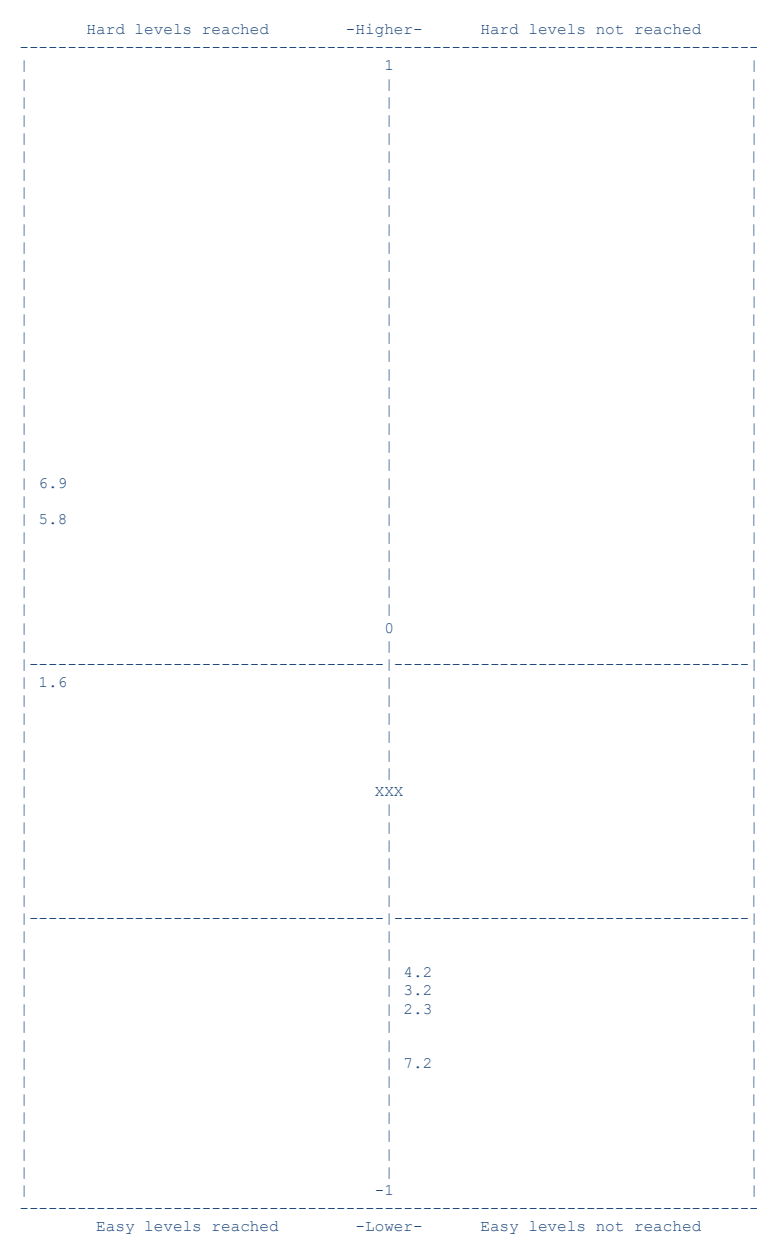




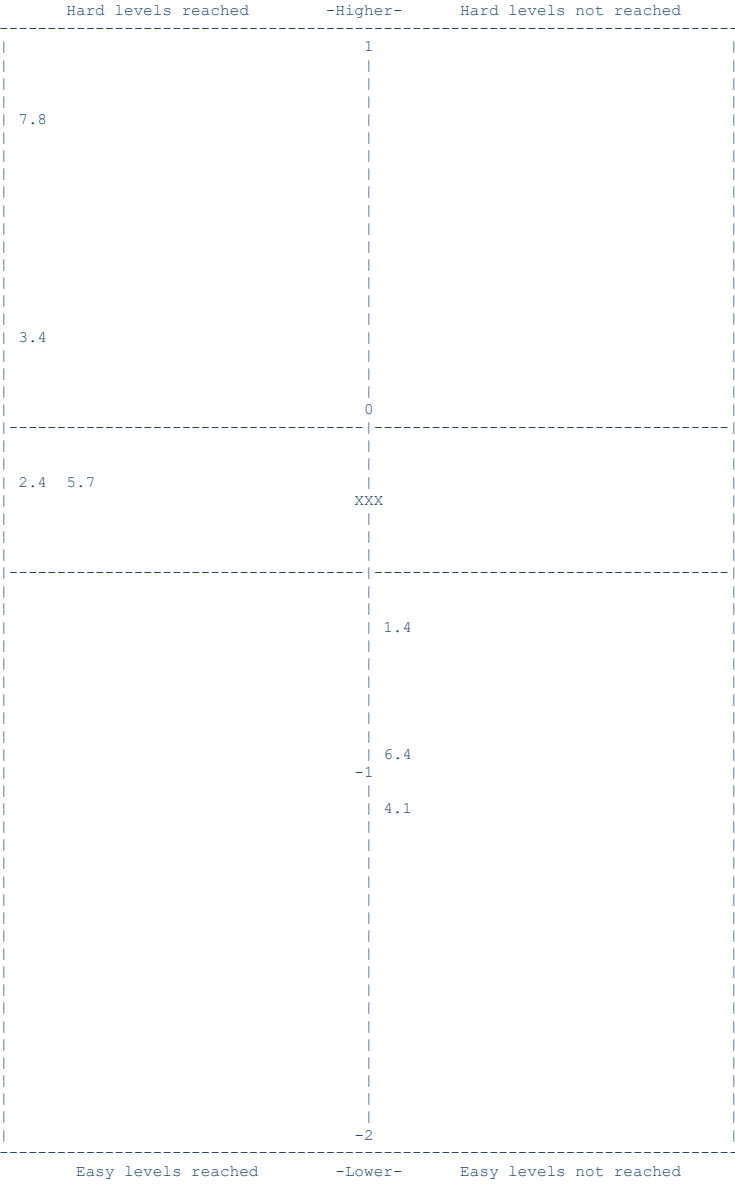
26-813-Fuentes de Andalucía



26-813-Fuentes de Andalucía

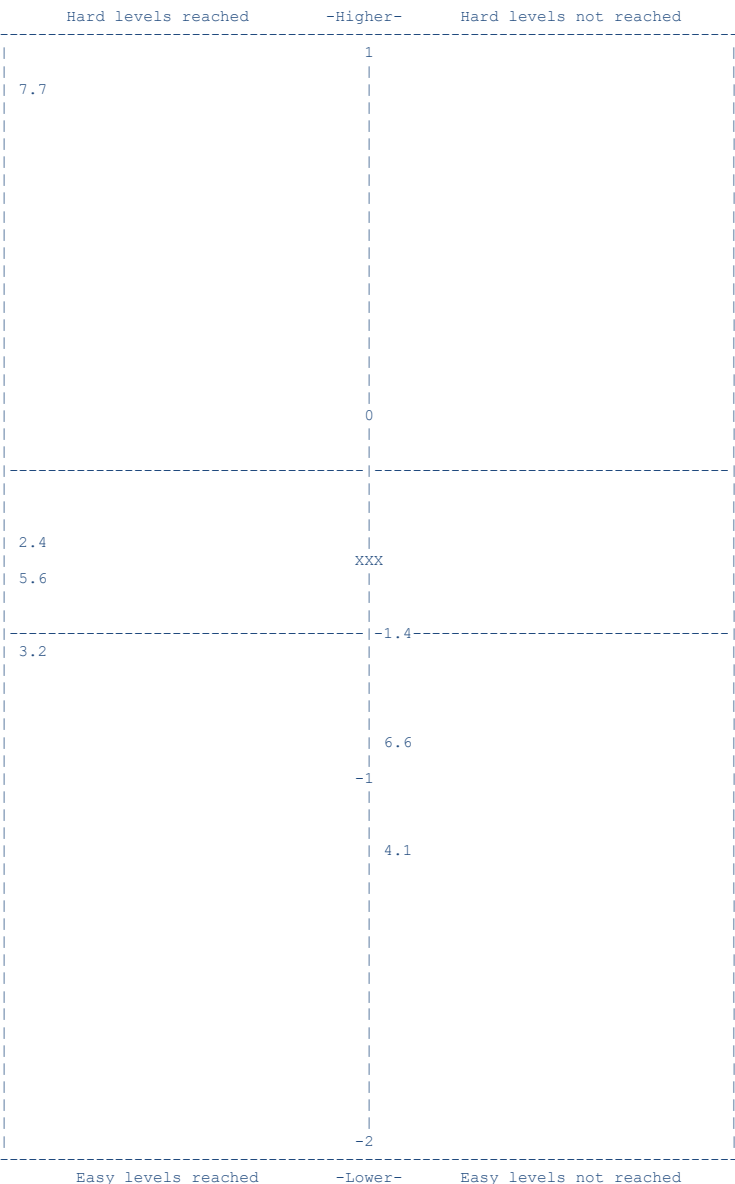


27-134-Garrucha



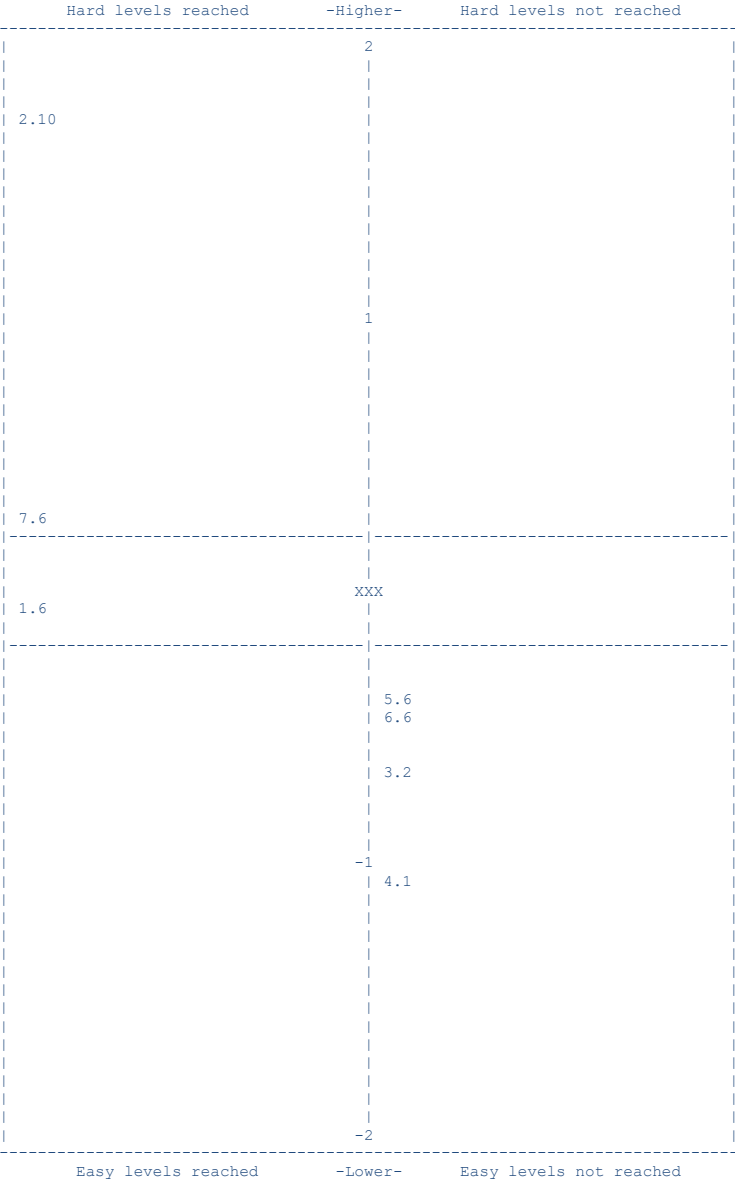
Each row is .05 logits

27-134-Garrucha



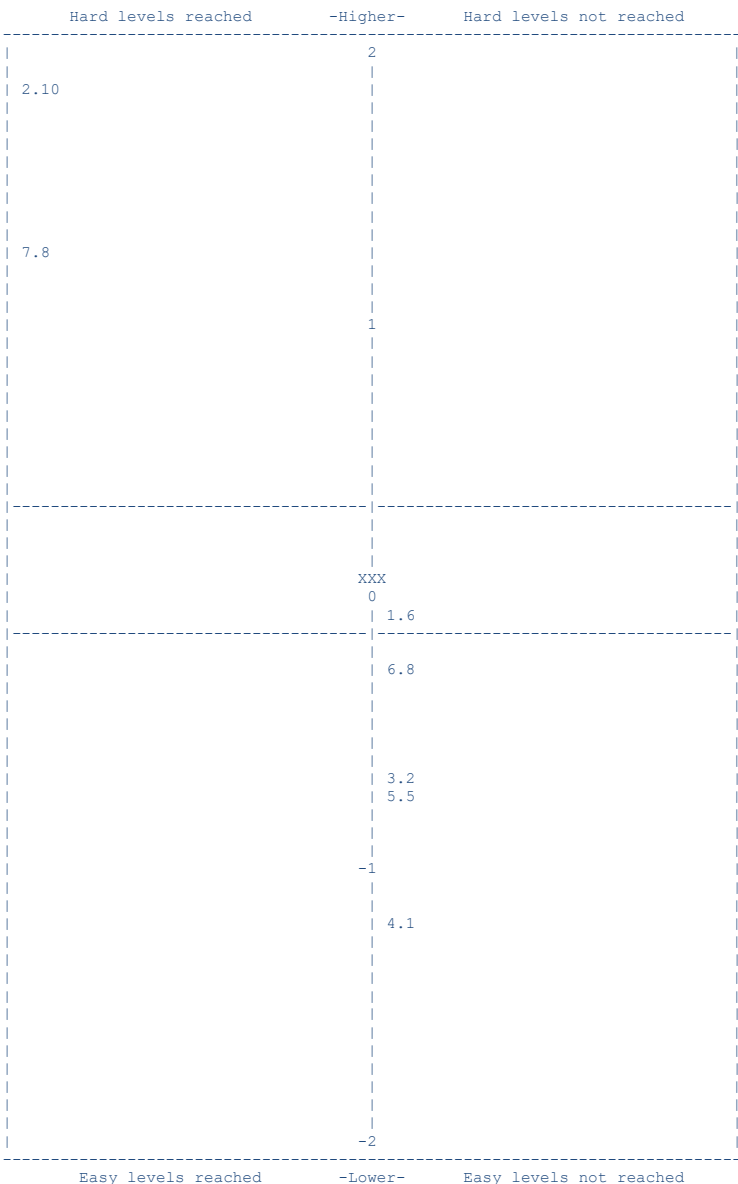
Each row is .05 logits

28-841-Gelves



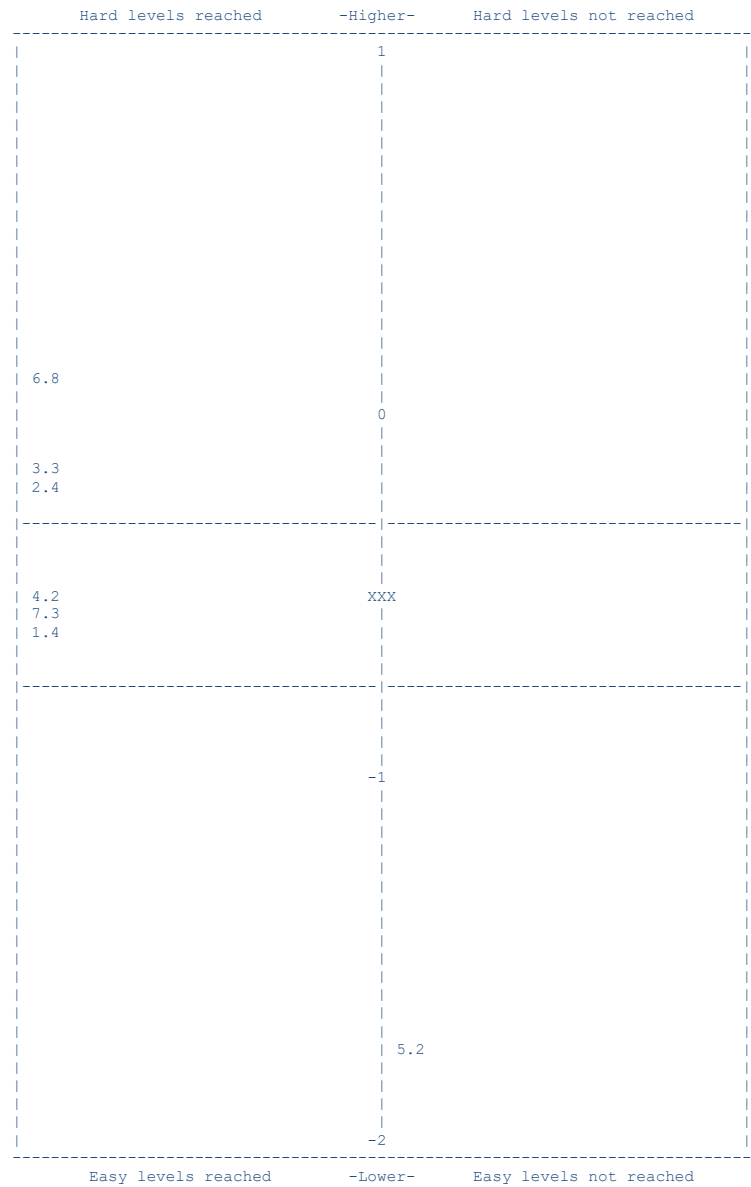
Each row is .07 logits

28-841-Gelves



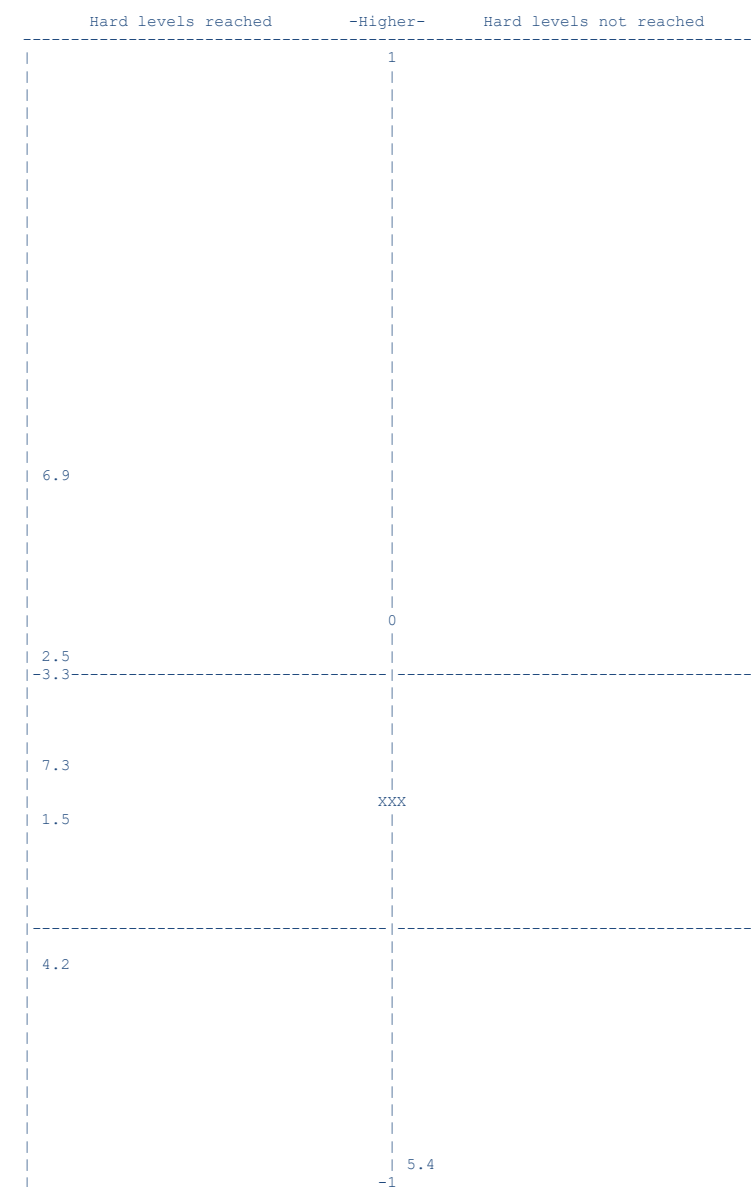
Each row is .07 logits

29-812-Gerena



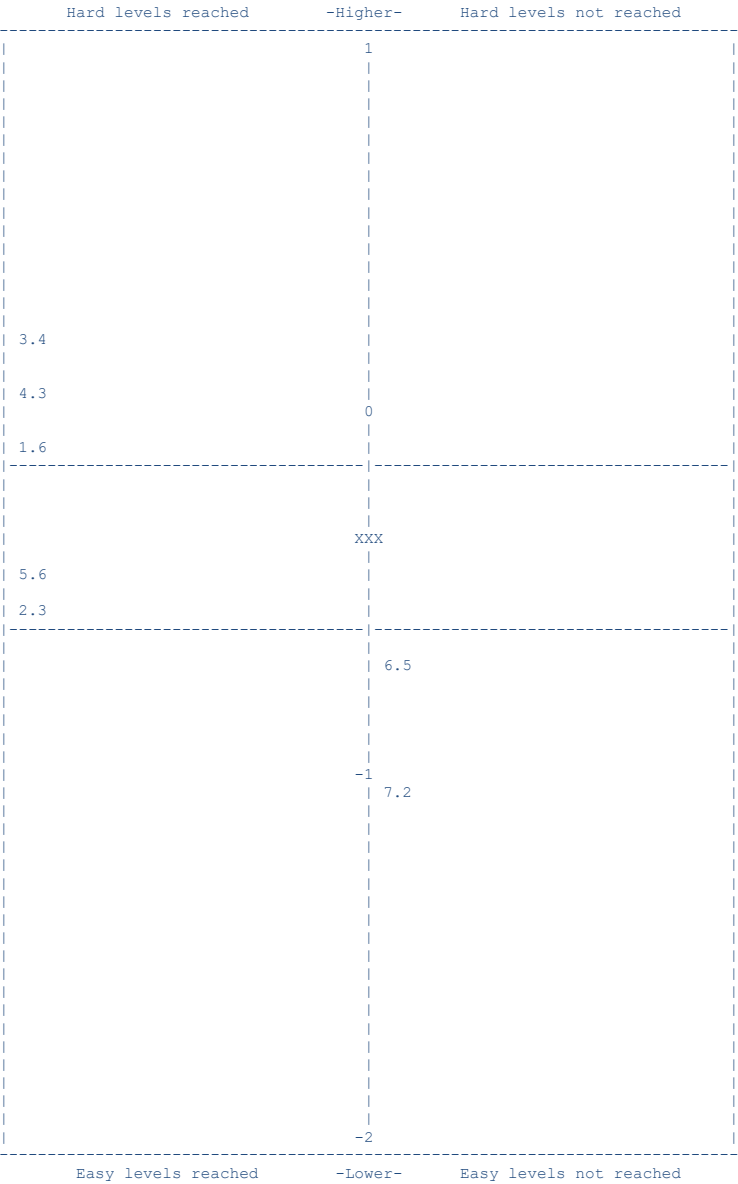
Each row is .05 logits

29-812-Gerena



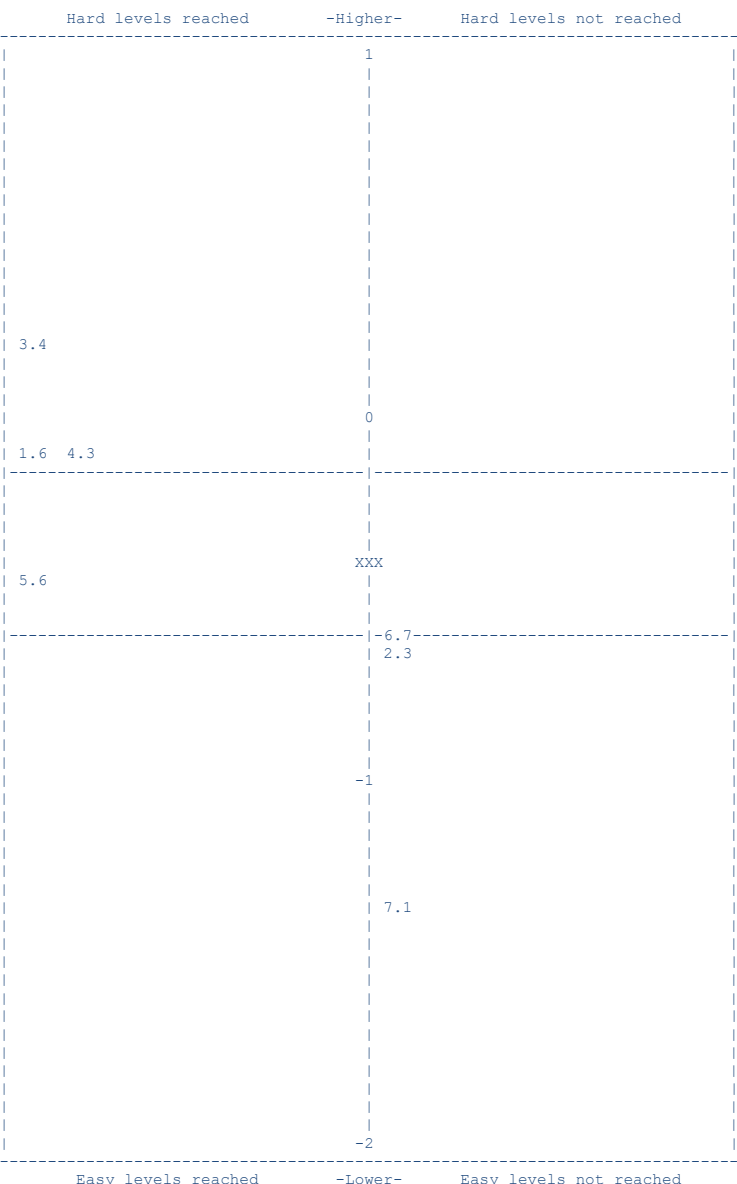
Each row is .03 logits

30-814-Herrera



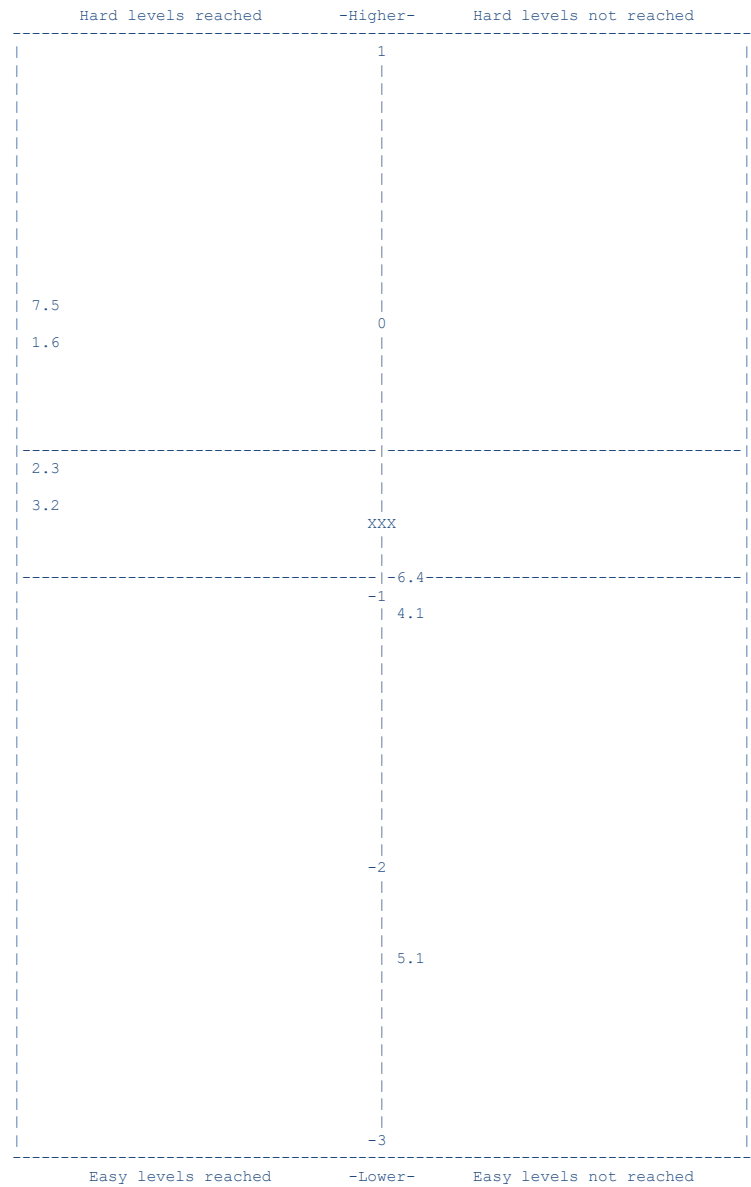
Each row is .05 logits

30-814-Herrera



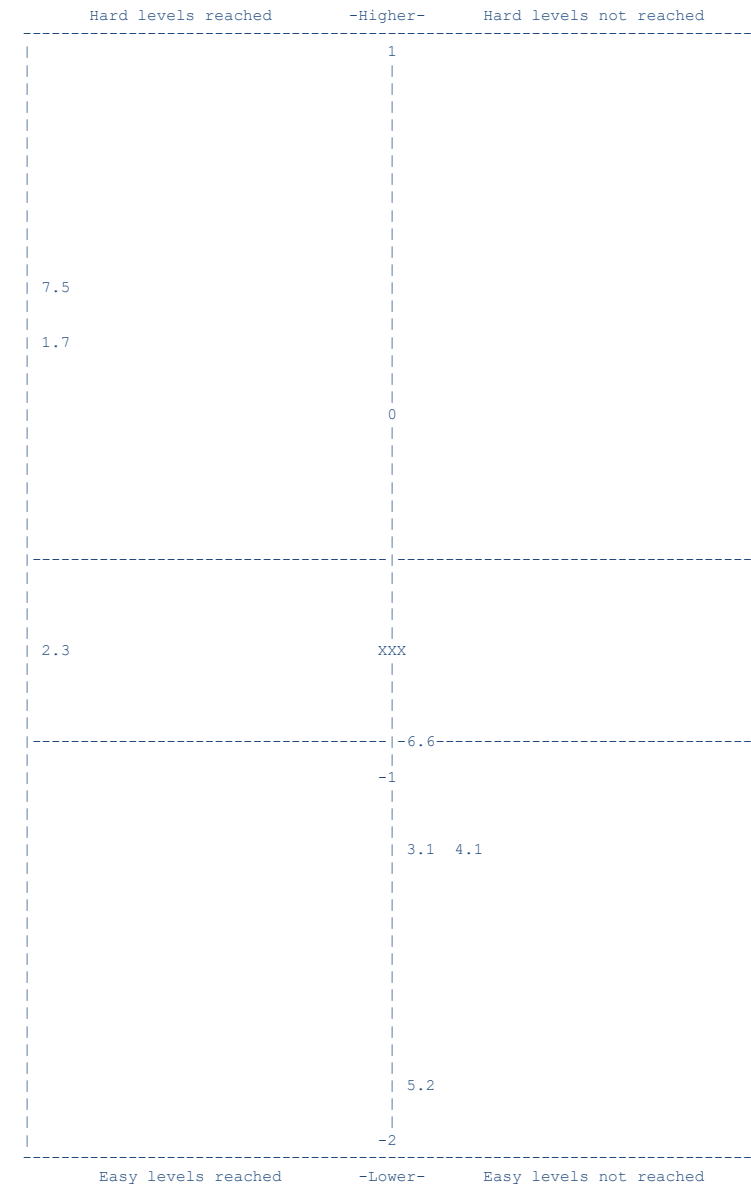
Each row is .05 logits

31-324-Hinojosa del Duque



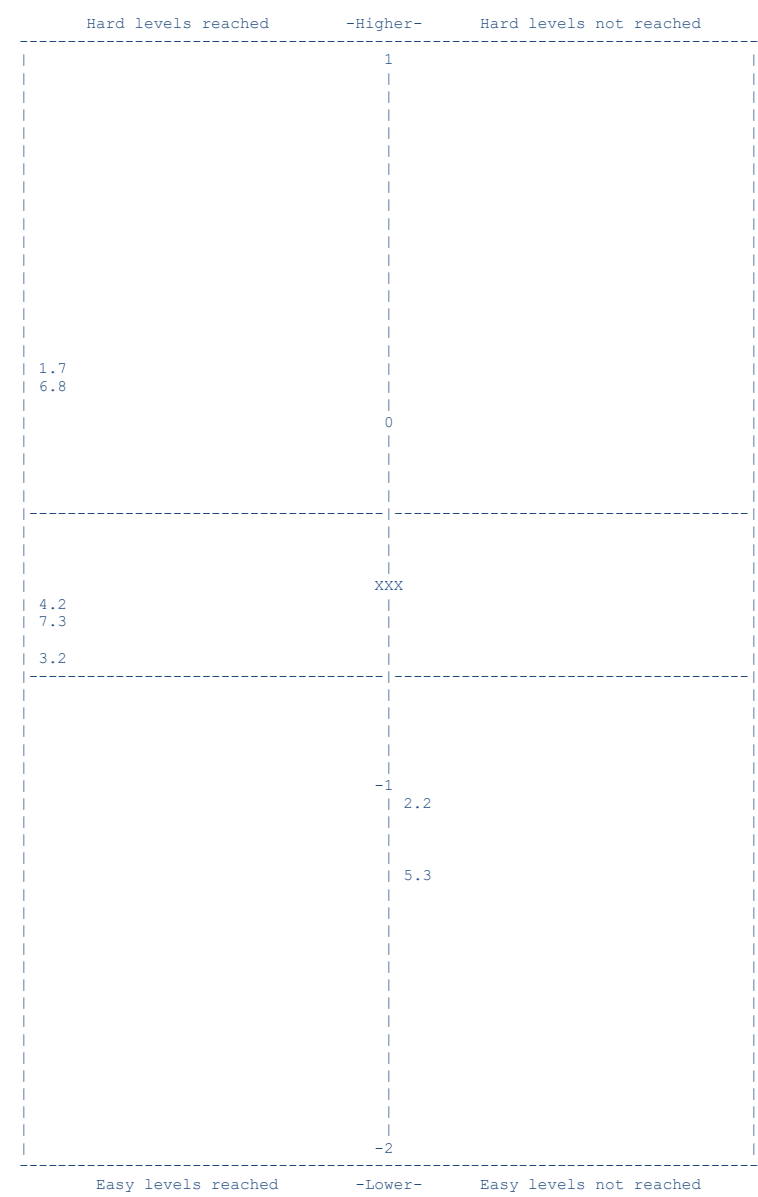
Each row is .07 logits

31-324-Hinojosa del Duque



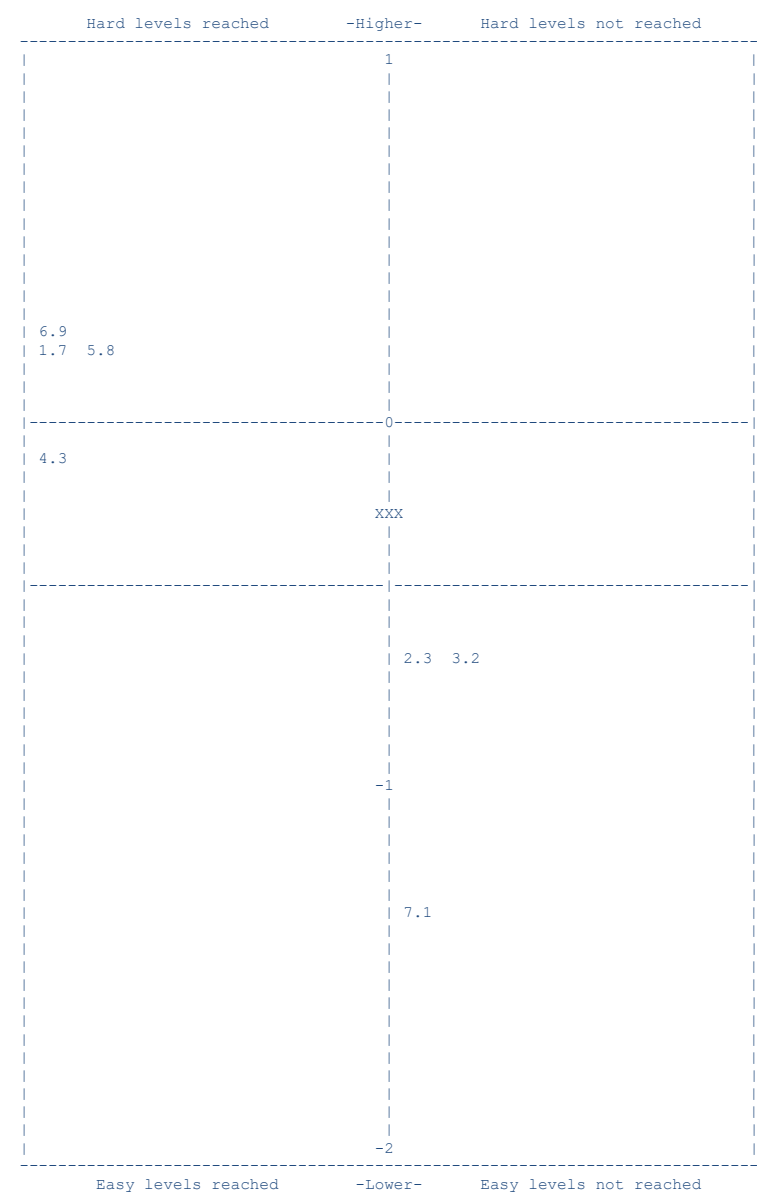
Each row is .05 logits

32-622-Huelma



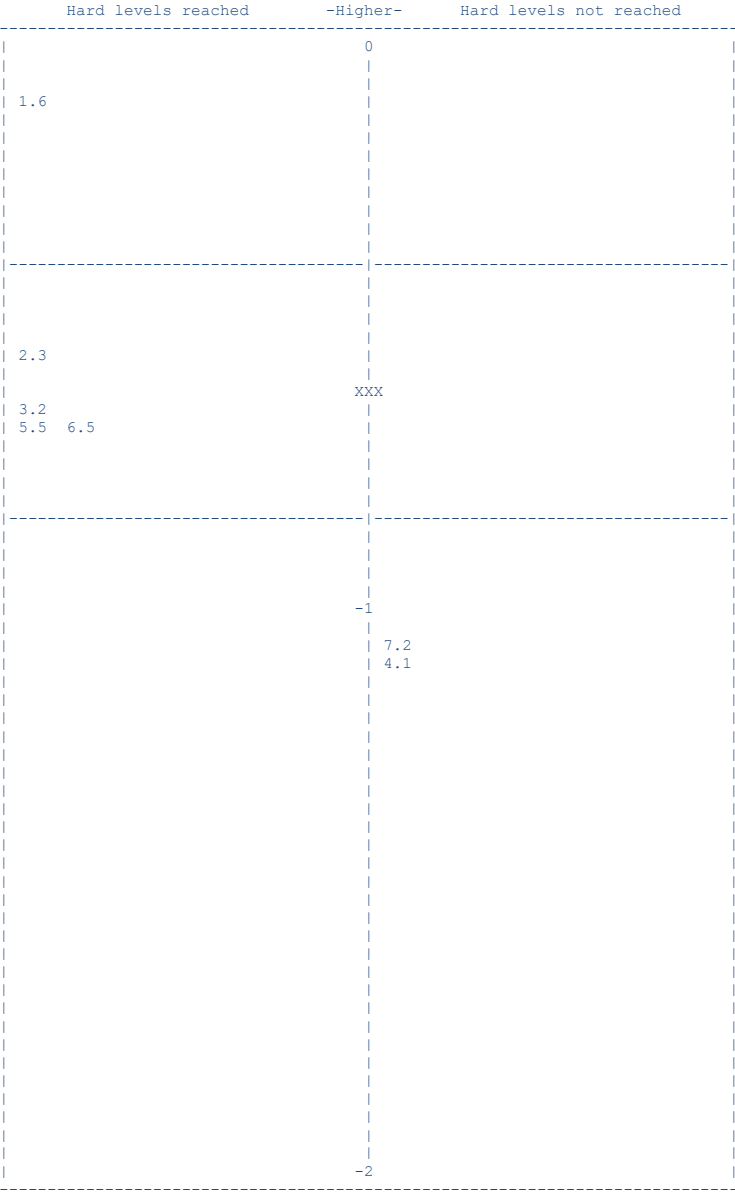
Each row is .05 logits

32-622-Huelma



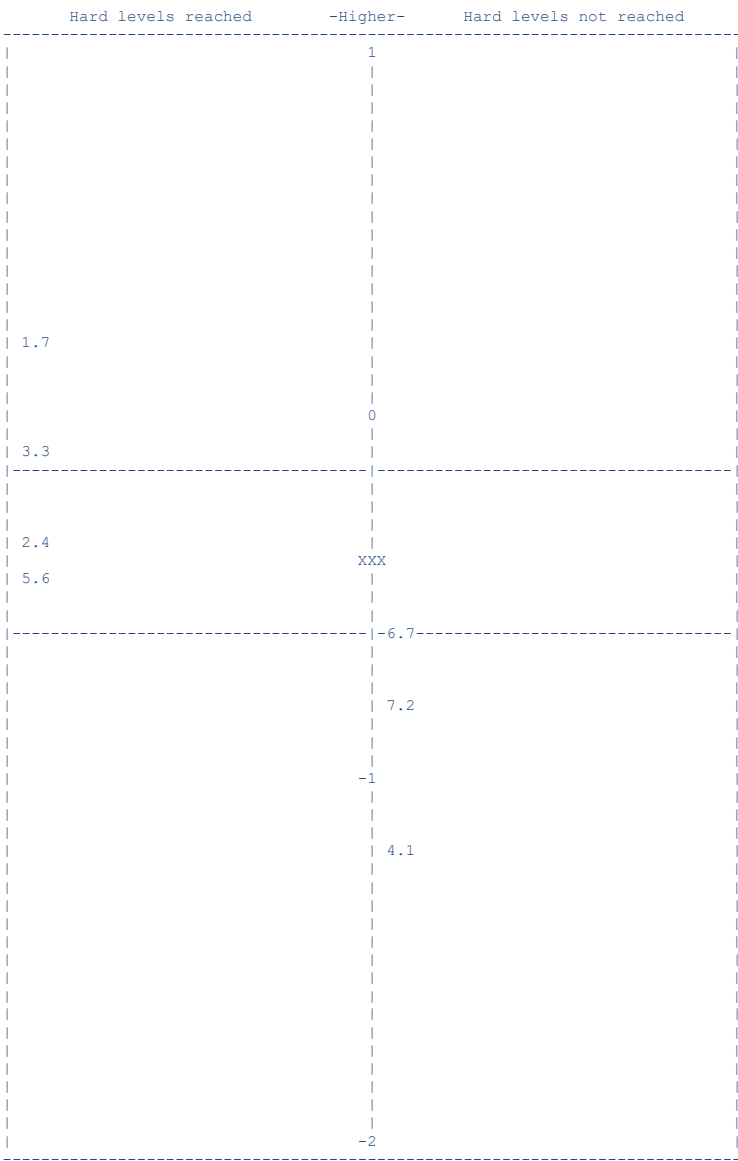
Each row is .05 logits

33-424-Huéscar



Each row is .03 logits

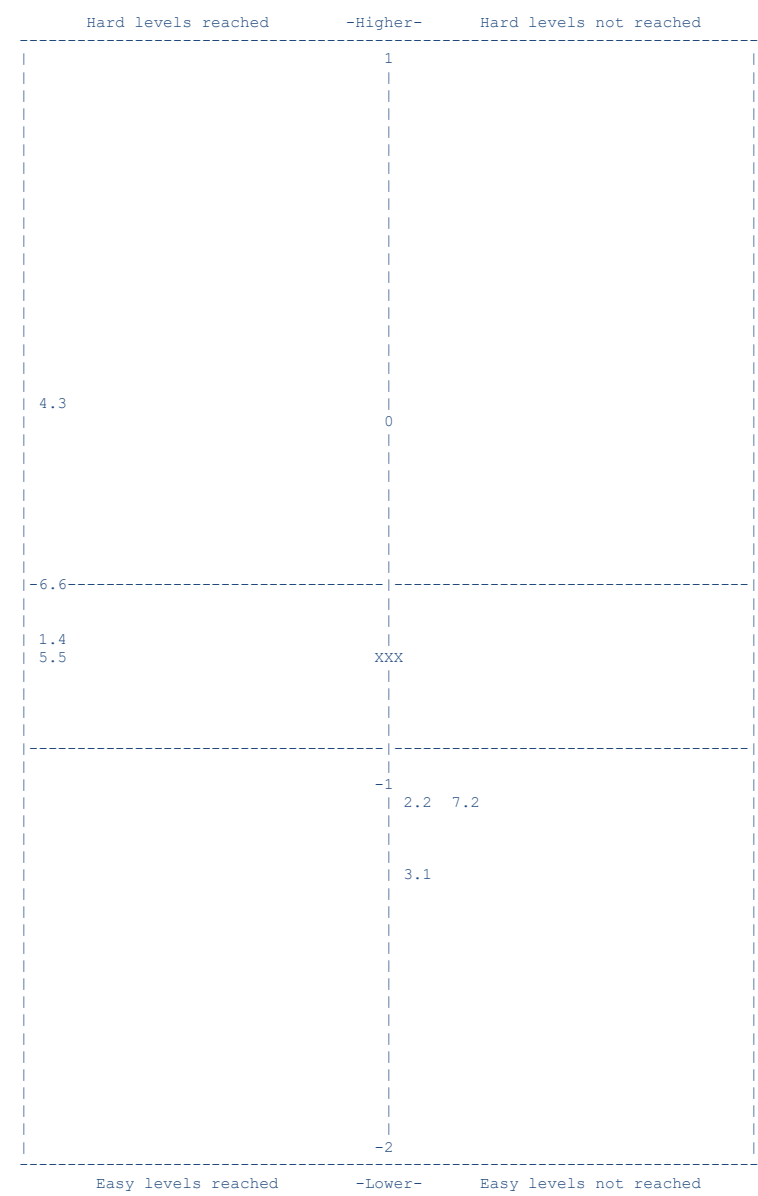
33-424-Huéscar



Each row is .05 logits

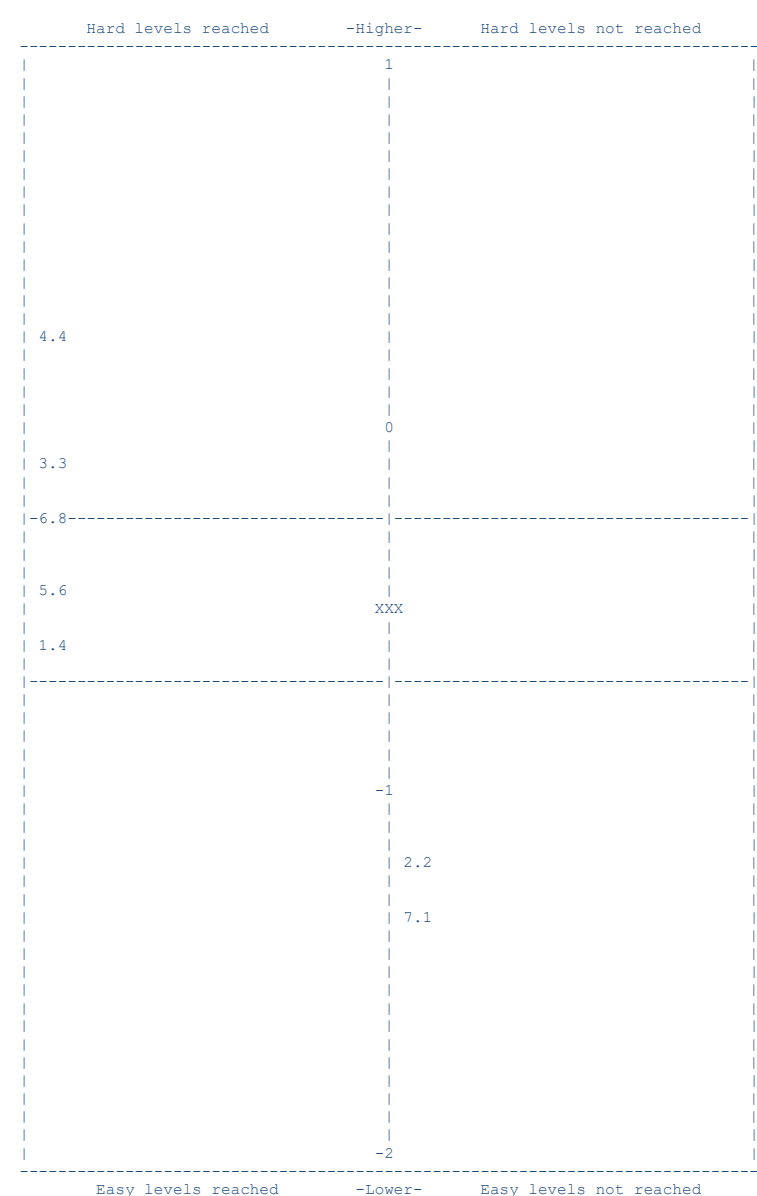


34-422-Iznalloz



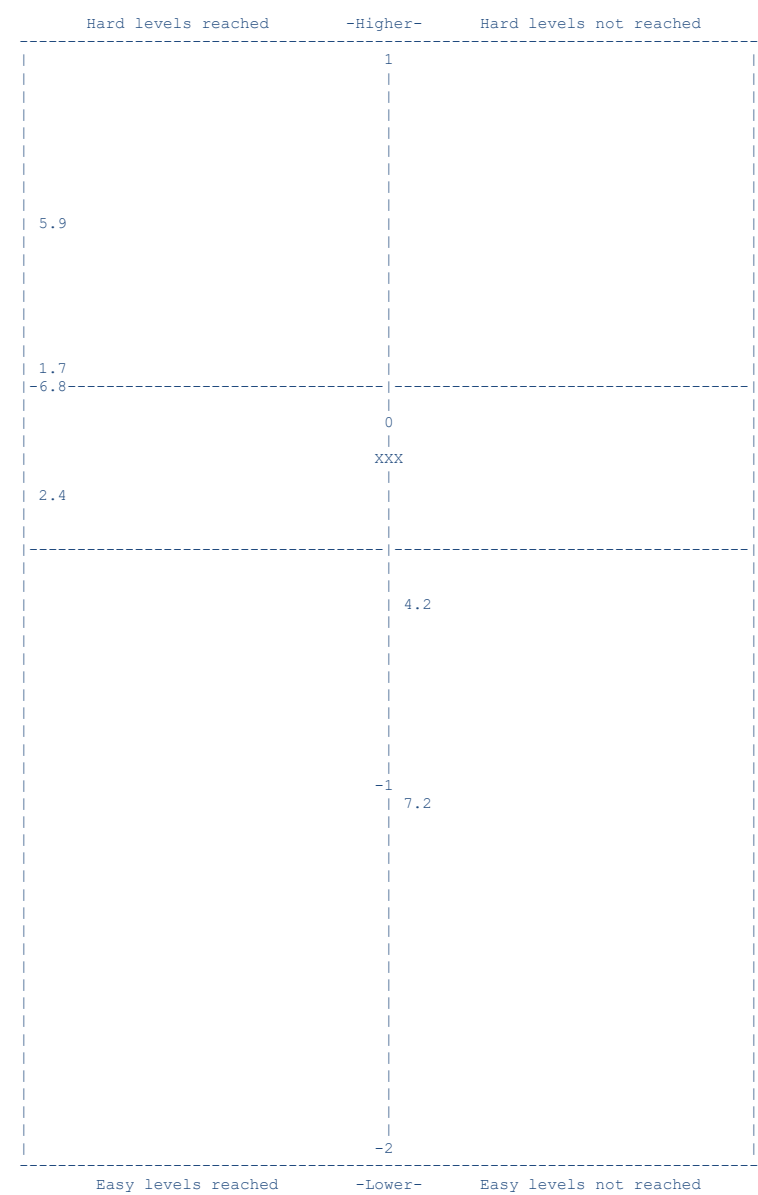
Each row is .05 logits

34-422-Iznalloz



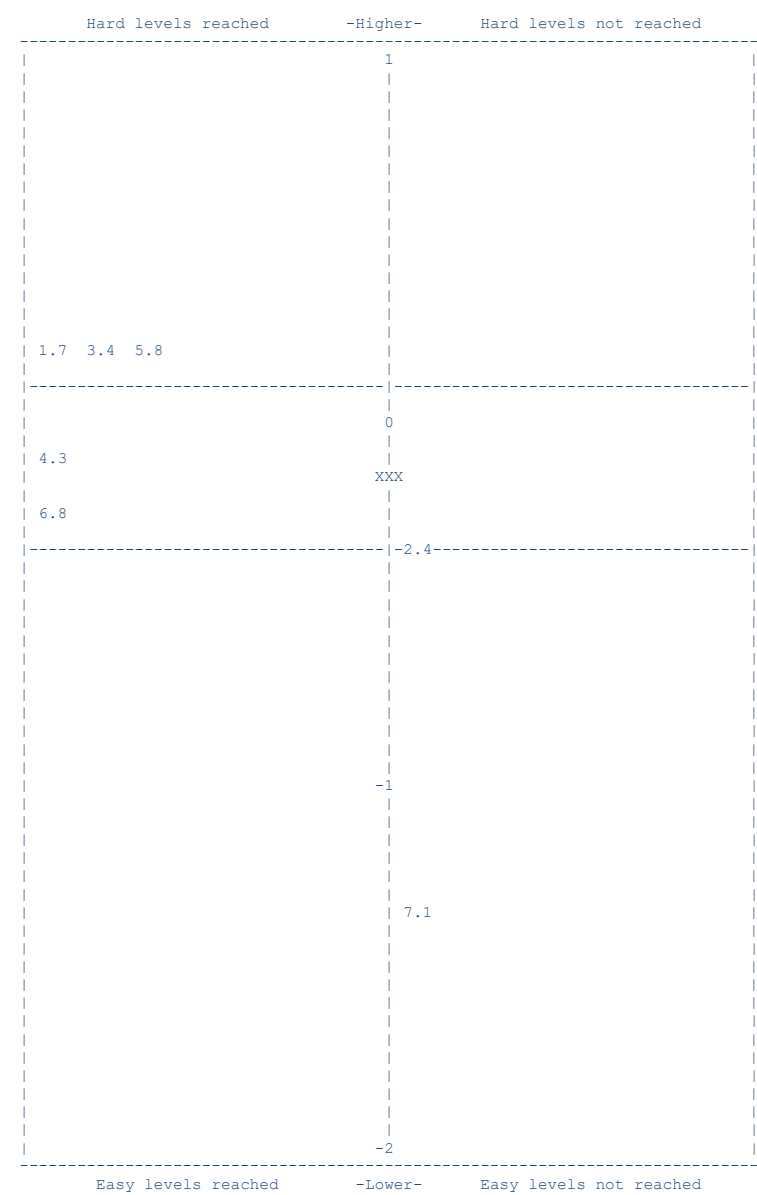
Each row is .05 logits

35-613-Marmolejo



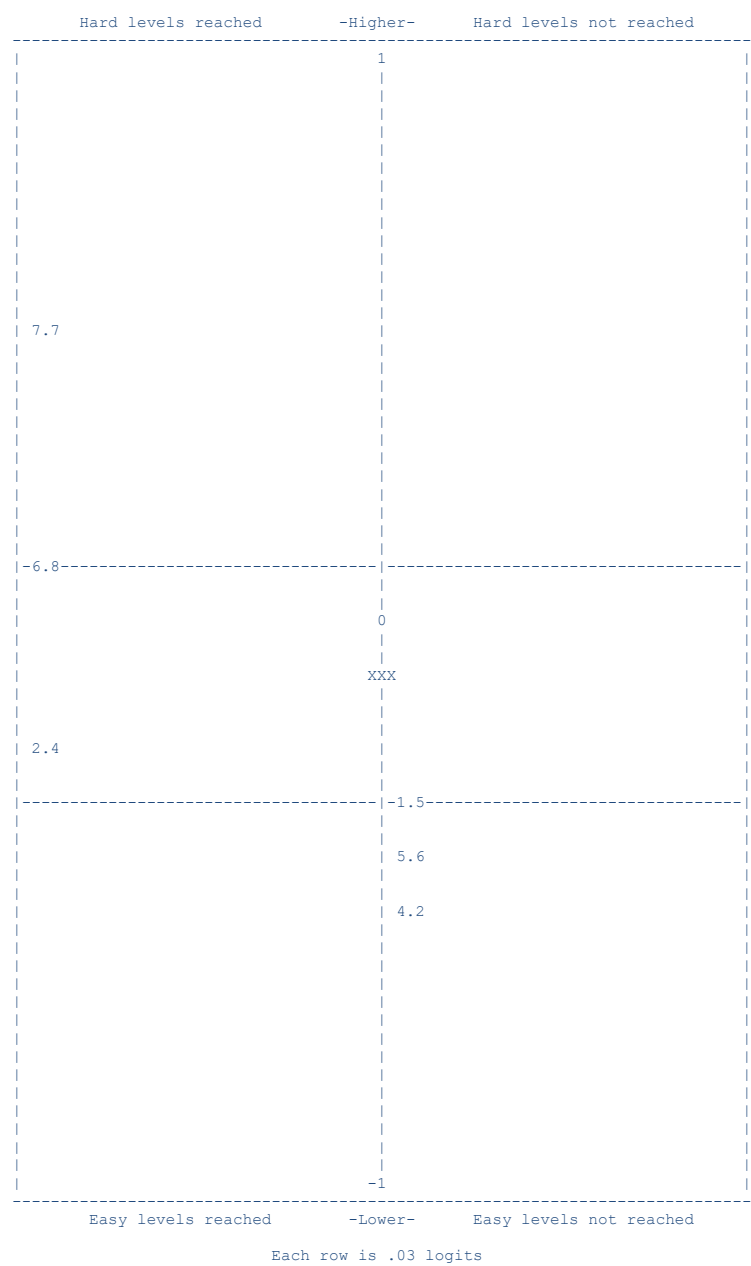
Each row is .05 logits

35-613-Marmolejo

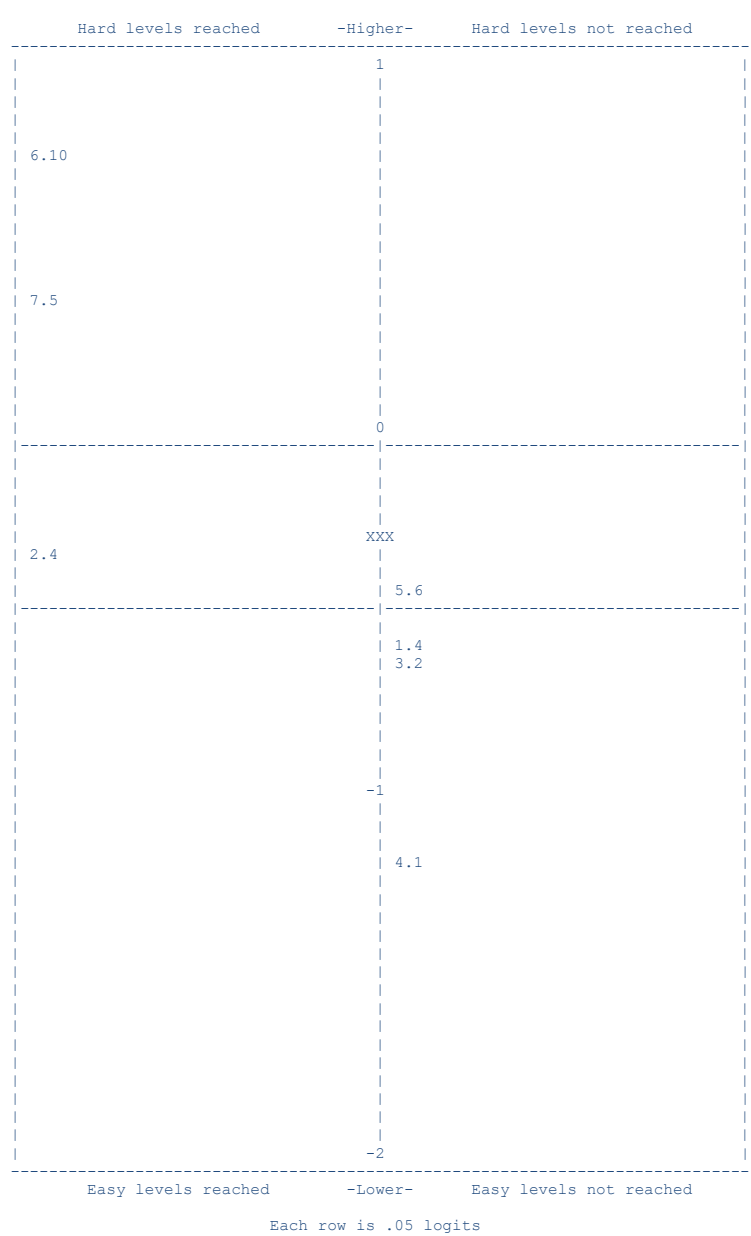


Each row is .05 logits

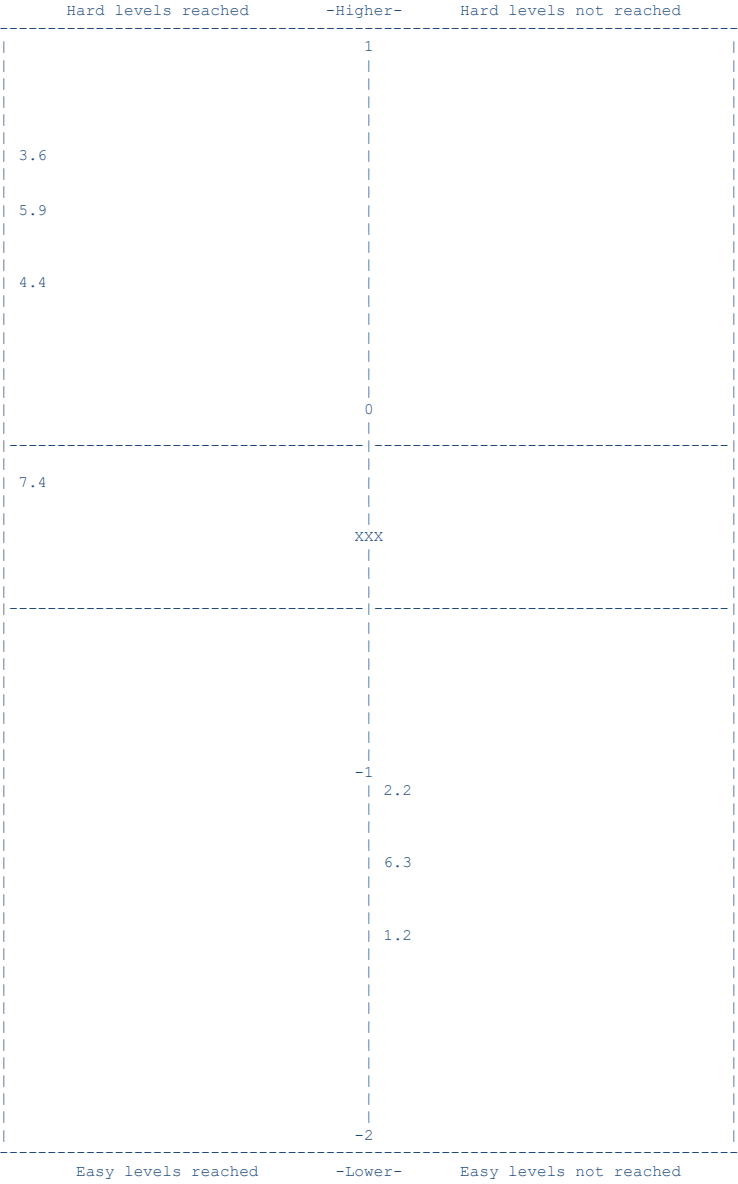
36-612-Mengibar



36-612-Mengibar

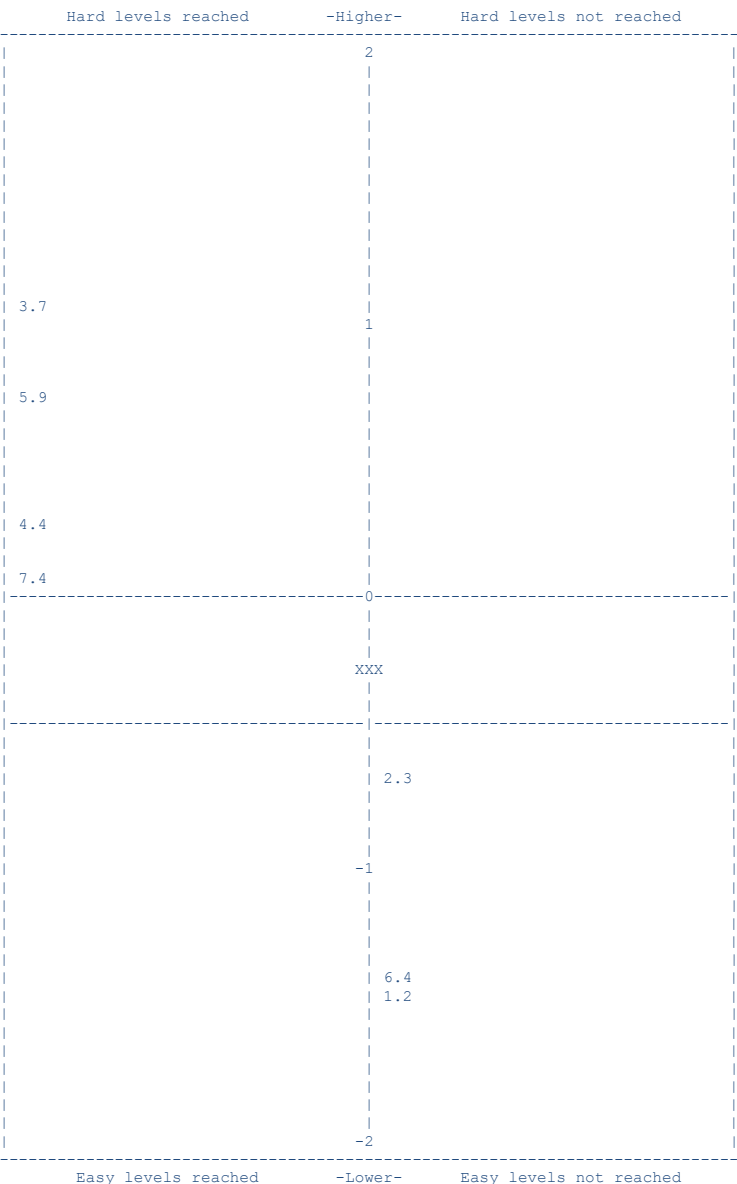


37-134-Mojácar



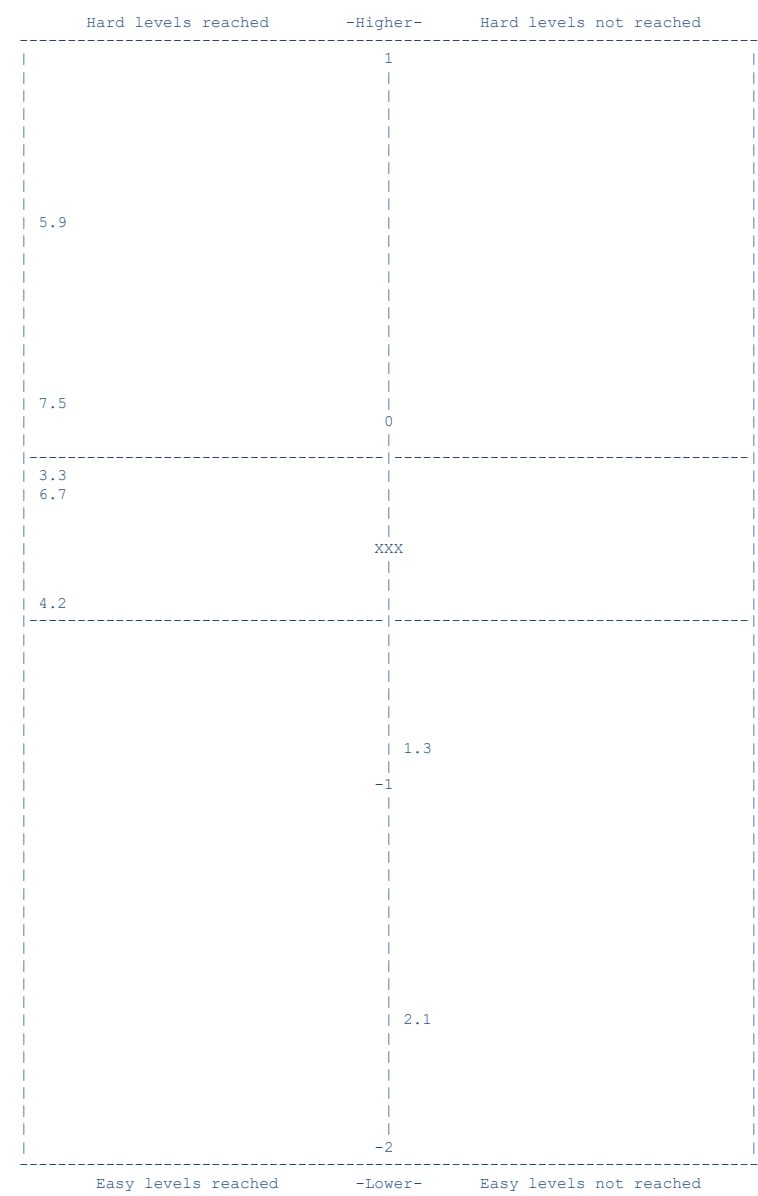
Each row is .05 logits

37-134-Mojácar



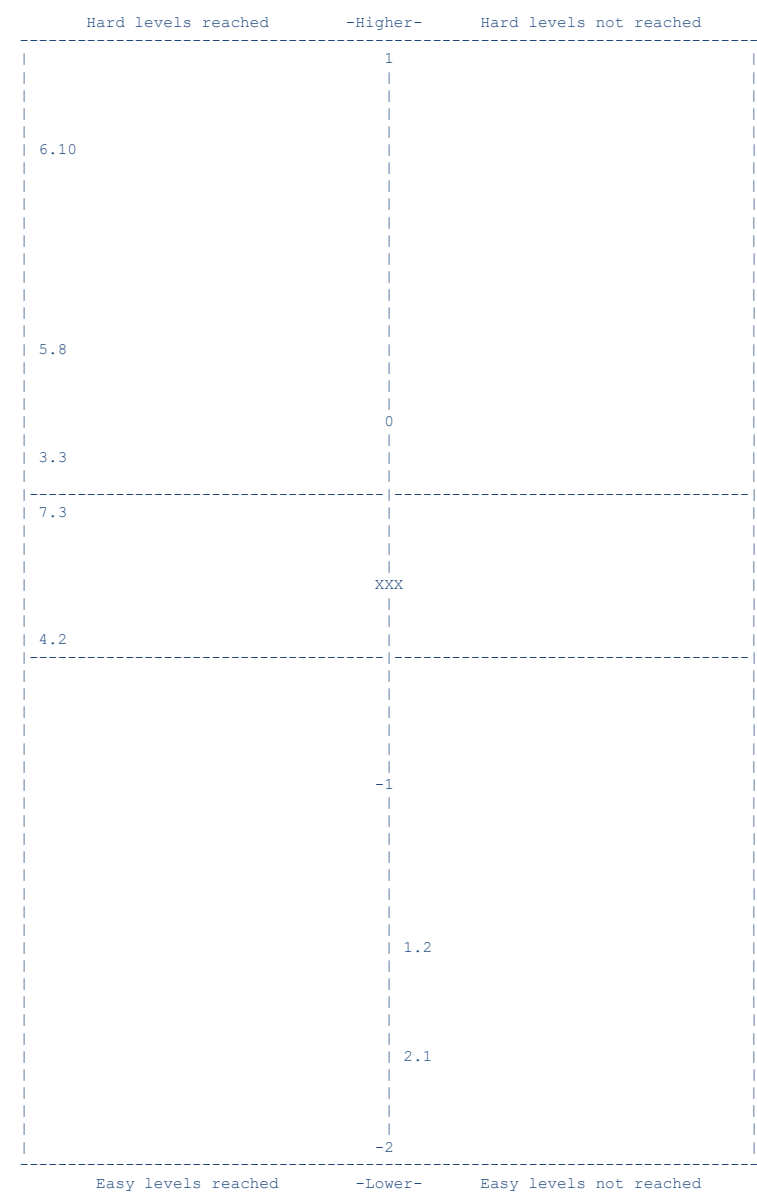
Each row is .07 logits

38-132-Mojonera (Ia)



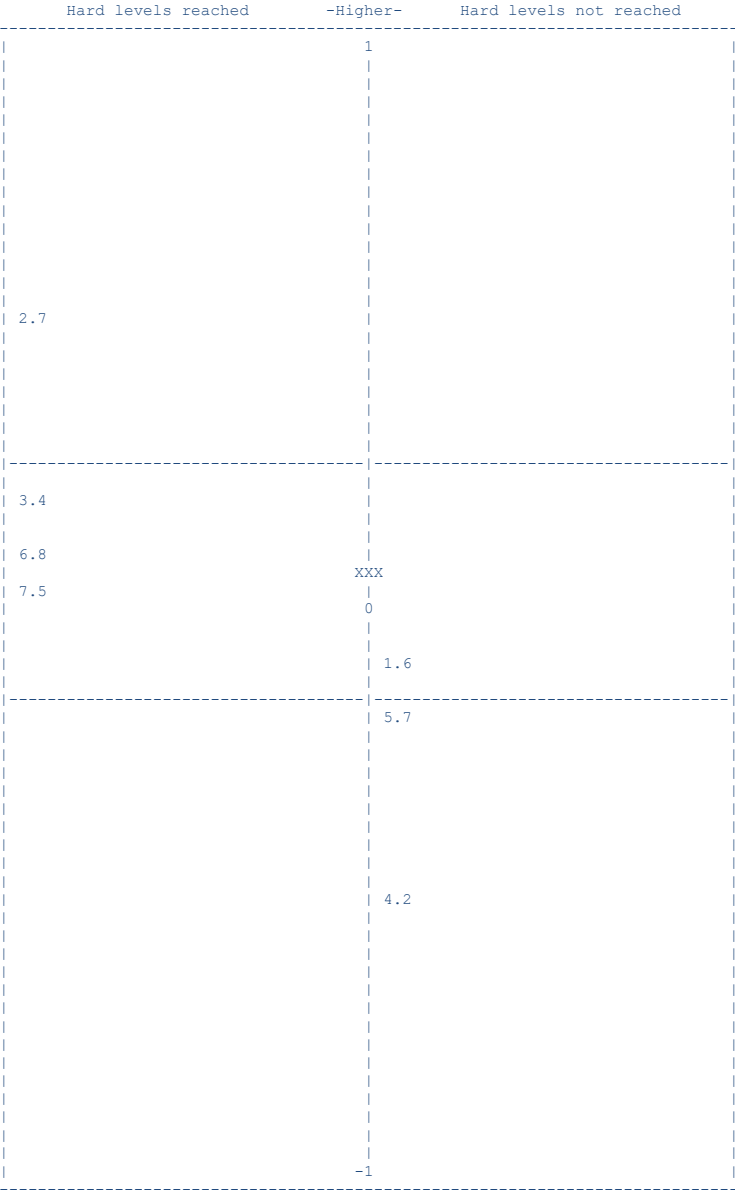
Each row is .05 logits

38-132-Mojonera (Ia)



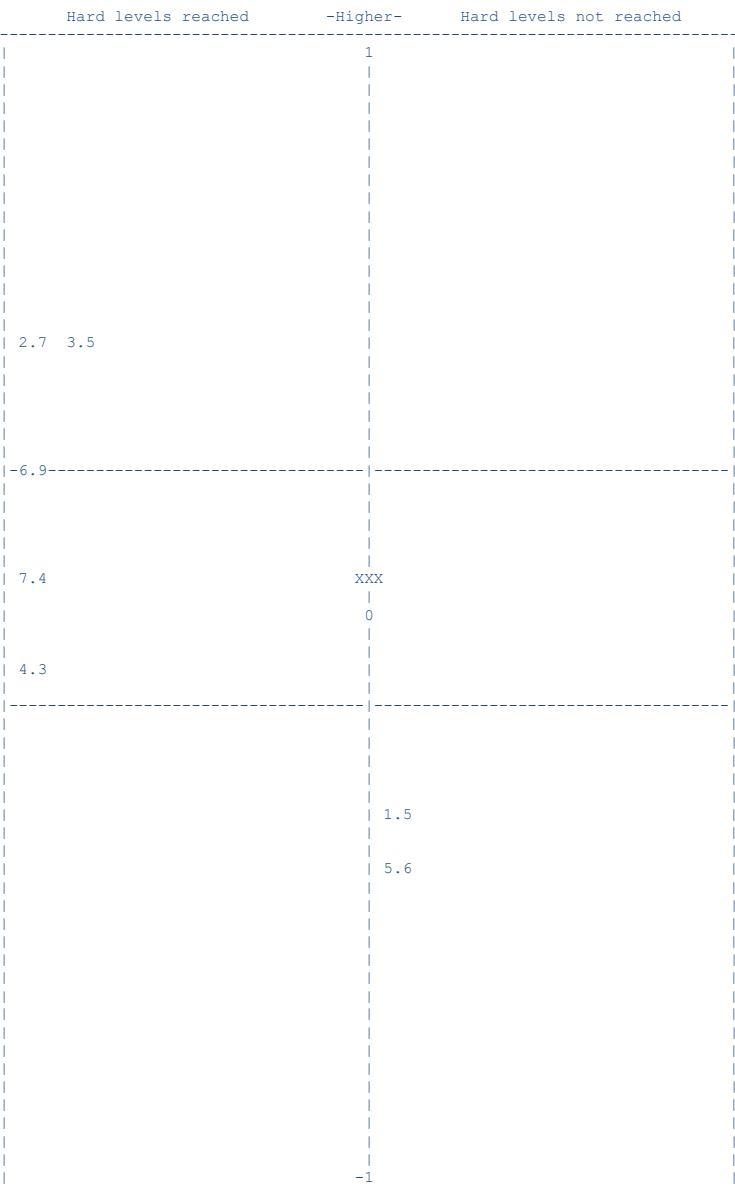
Each row is .05 logits

39-441-Monachi1



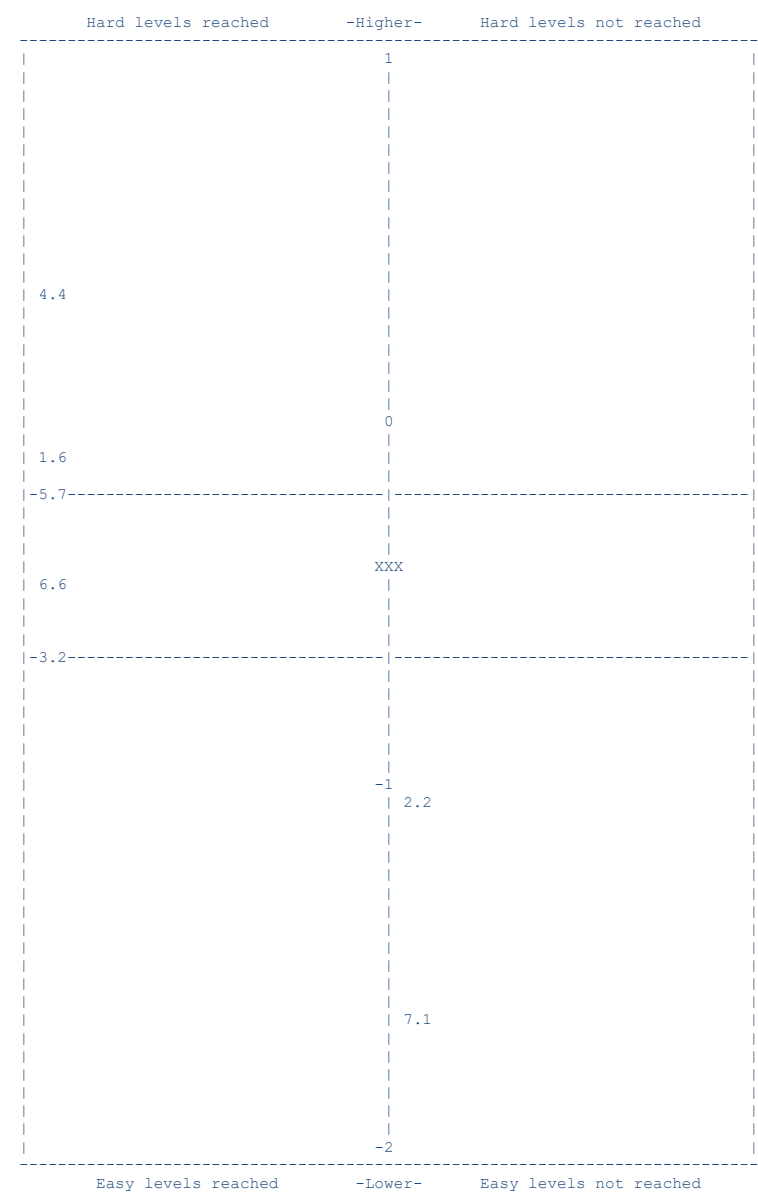
Each row is .03 logits

39-441-Monachi1



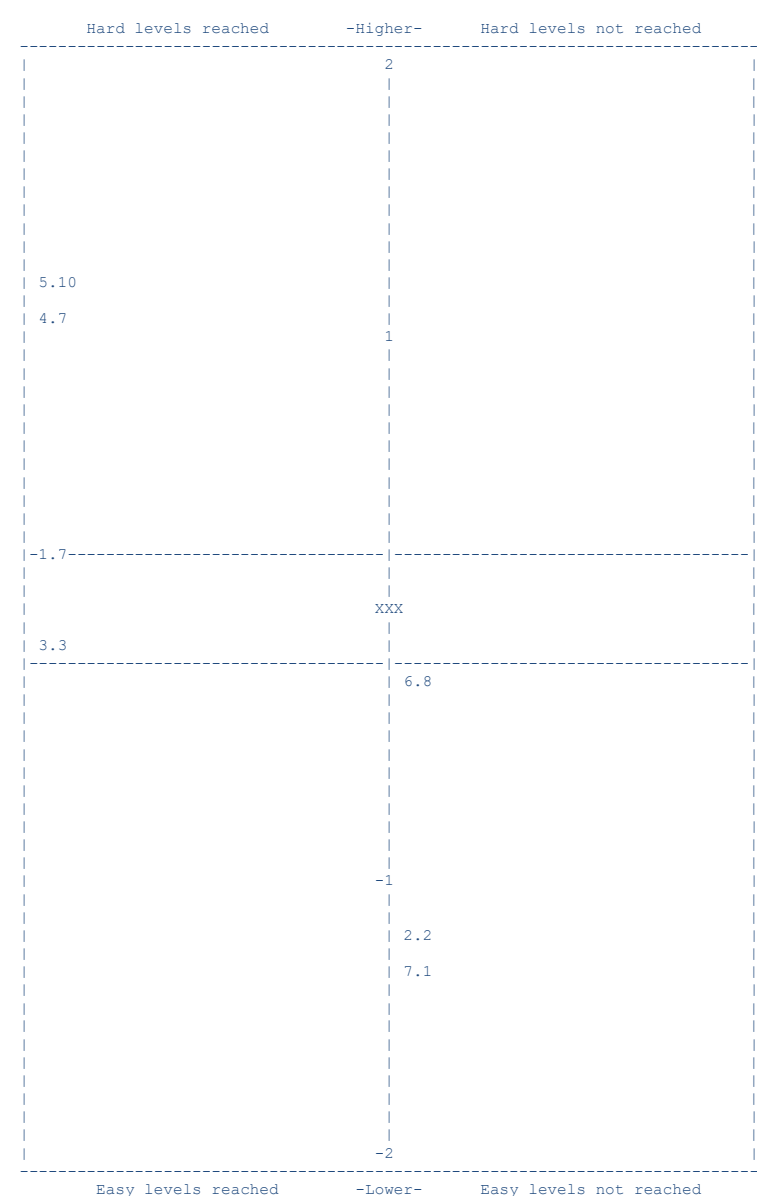
Each row is .03 logits

40-423-Montefrío



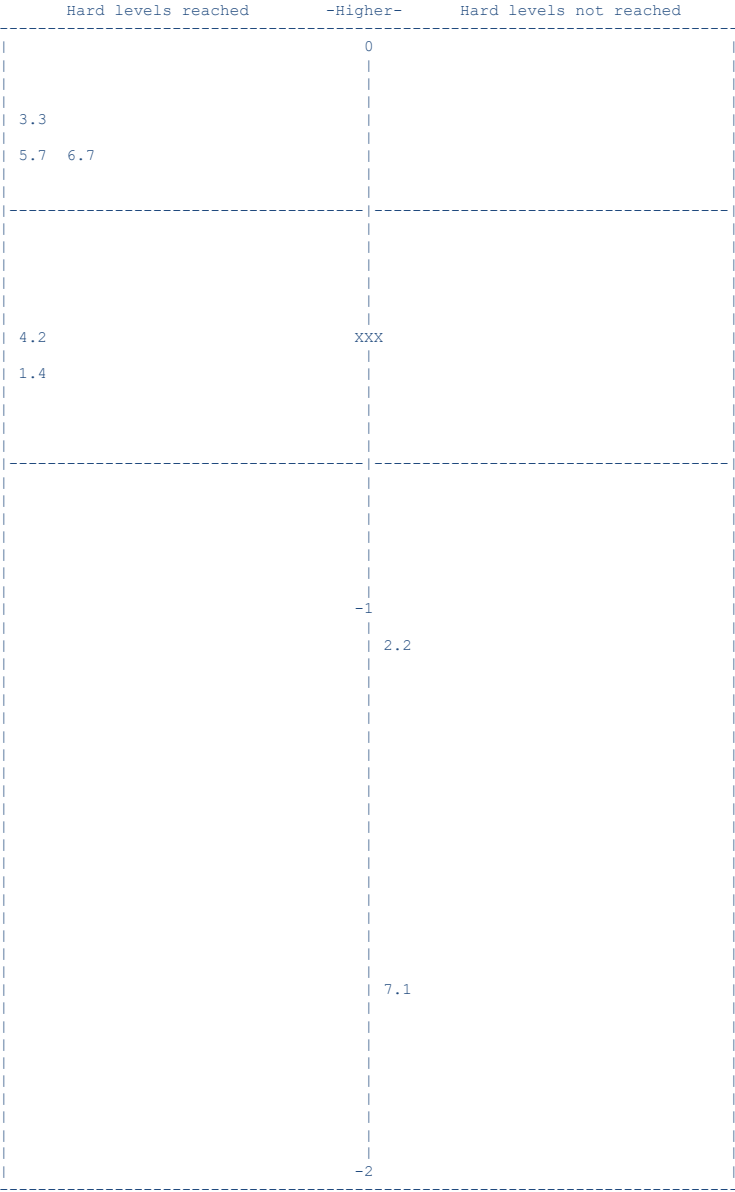
Each row is .05 logits

40-423-Montefrío



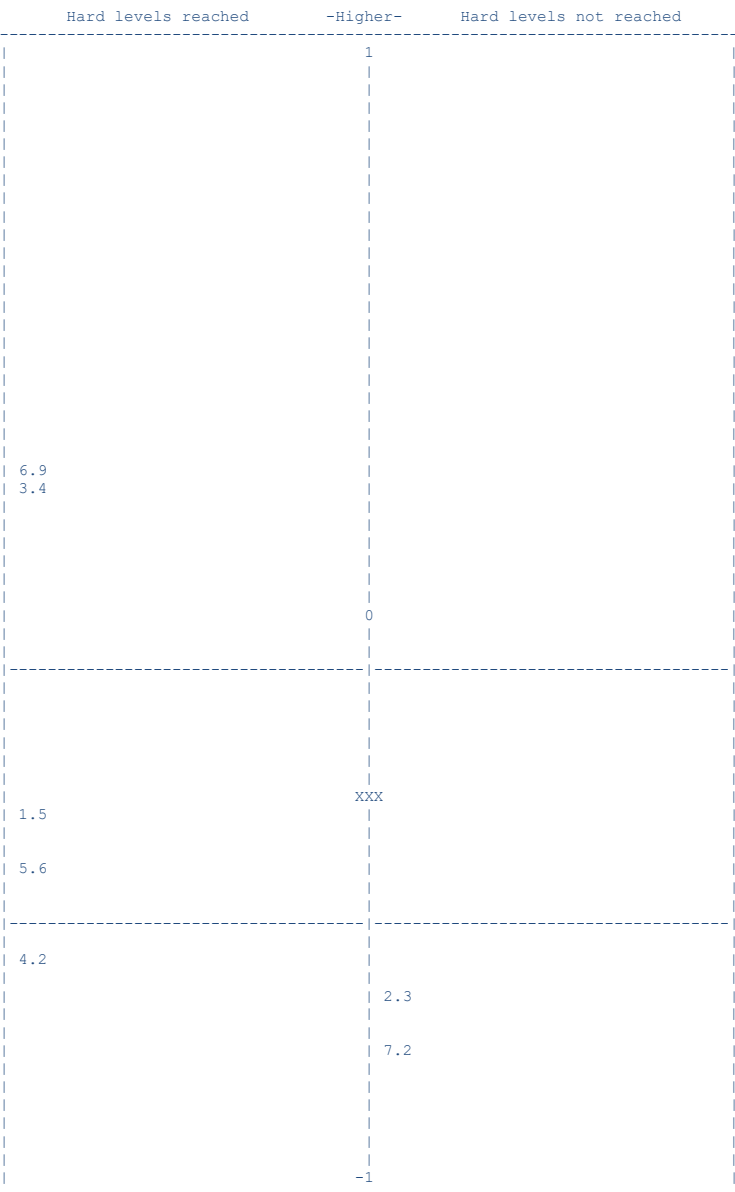
Each row is .07 logits

41-813-Montellano



Each row is .03 logits

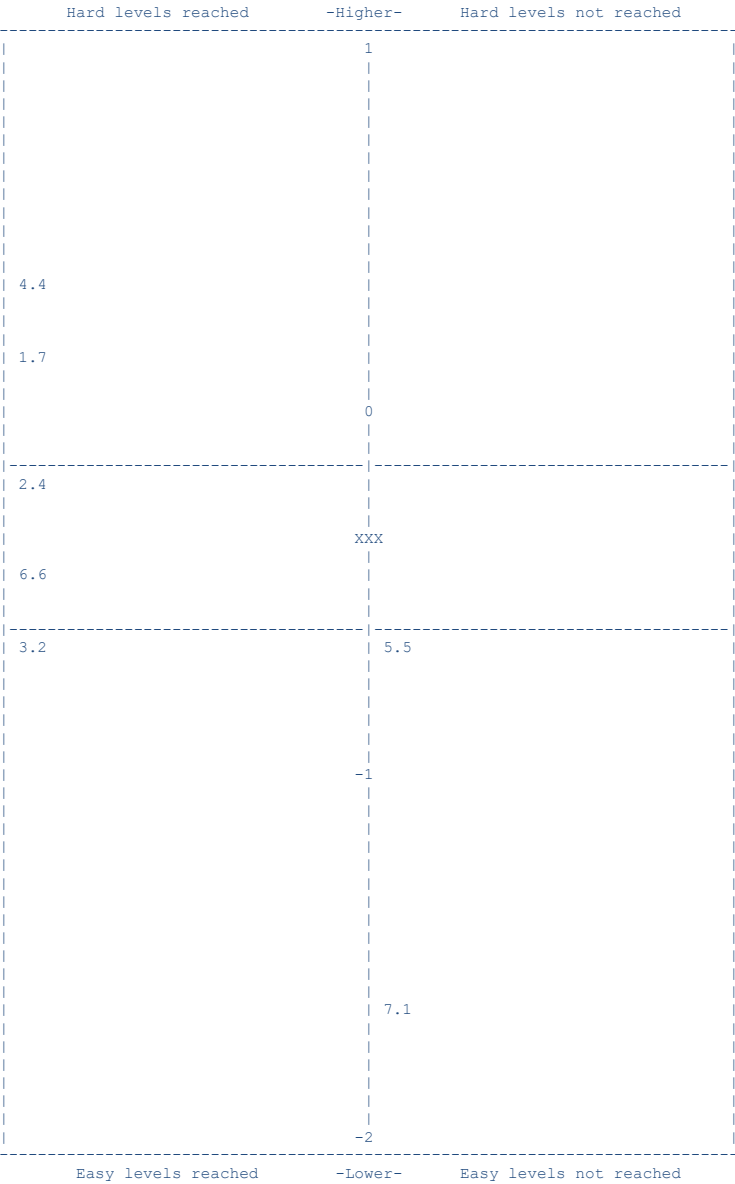
41-813-Montellano



Each row is .03 logits

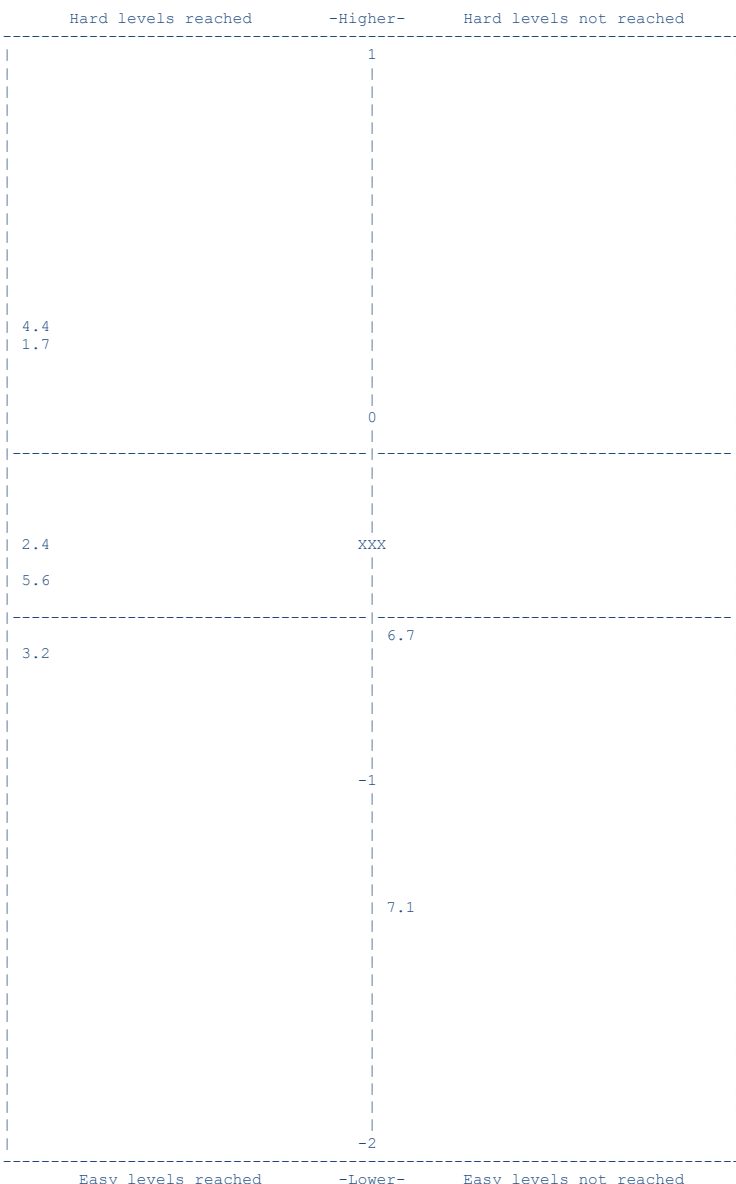


42-342-Montoro



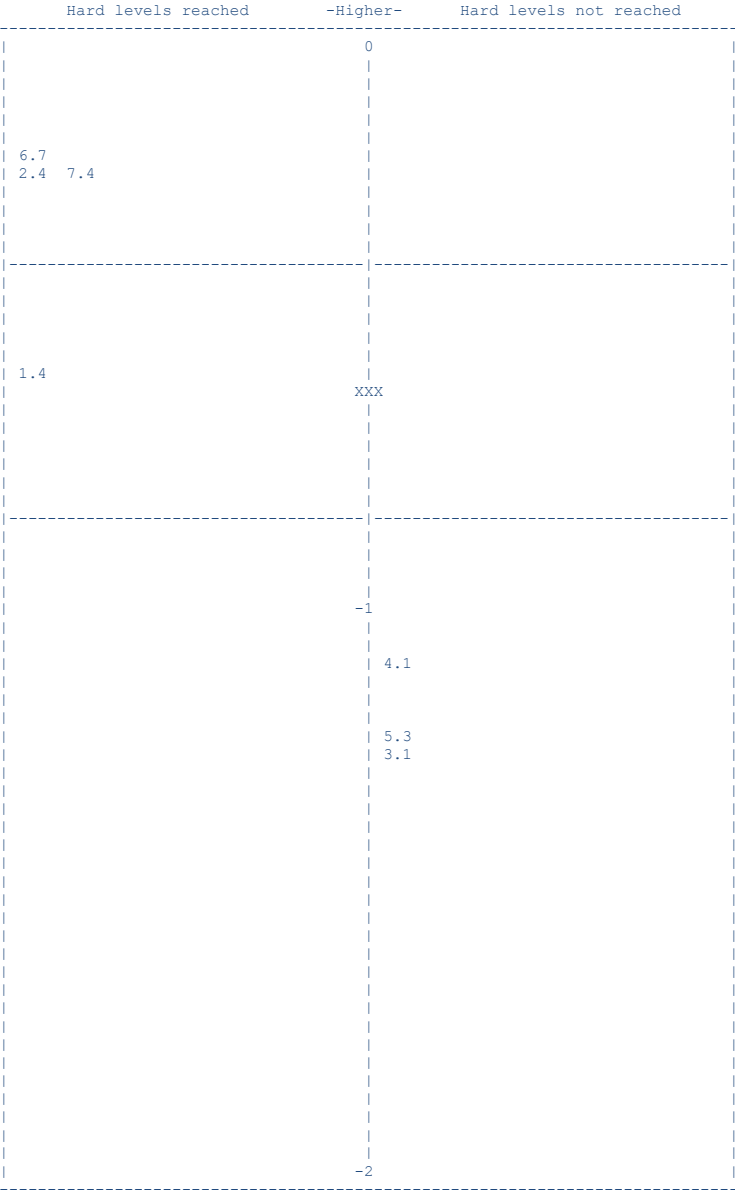
Each row is .05 logits

42-342-Montoro



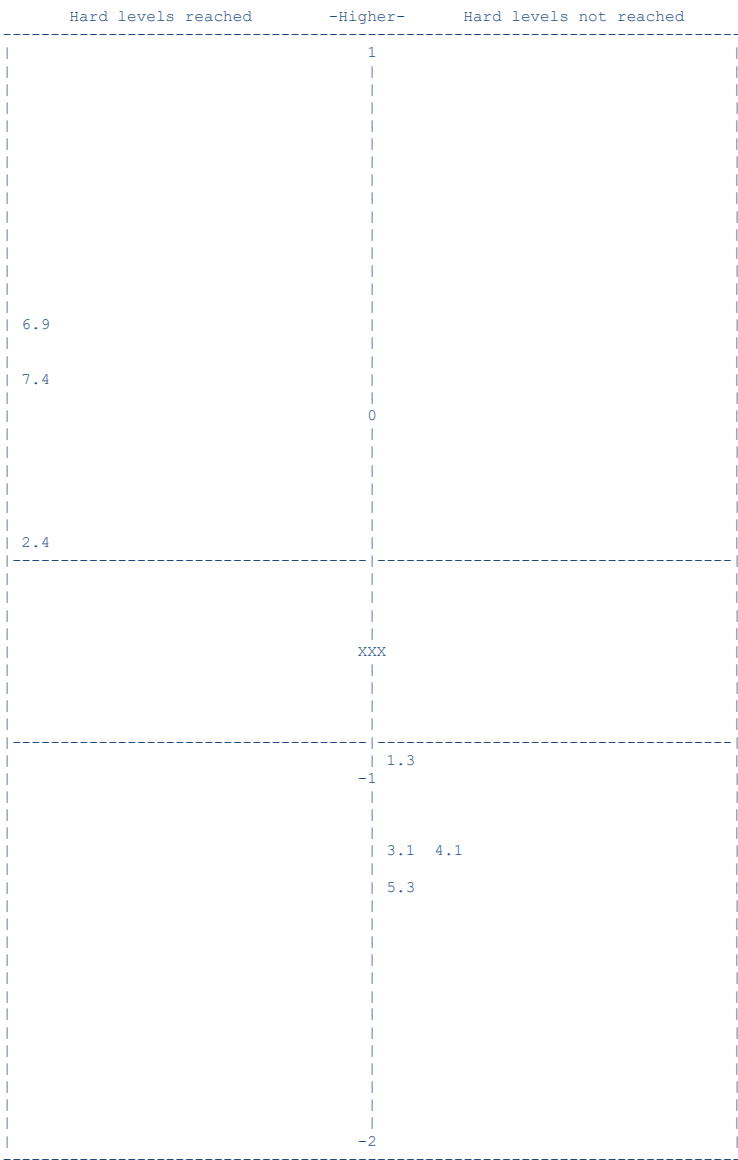
Each row is .05 logits

43-811-Olivares



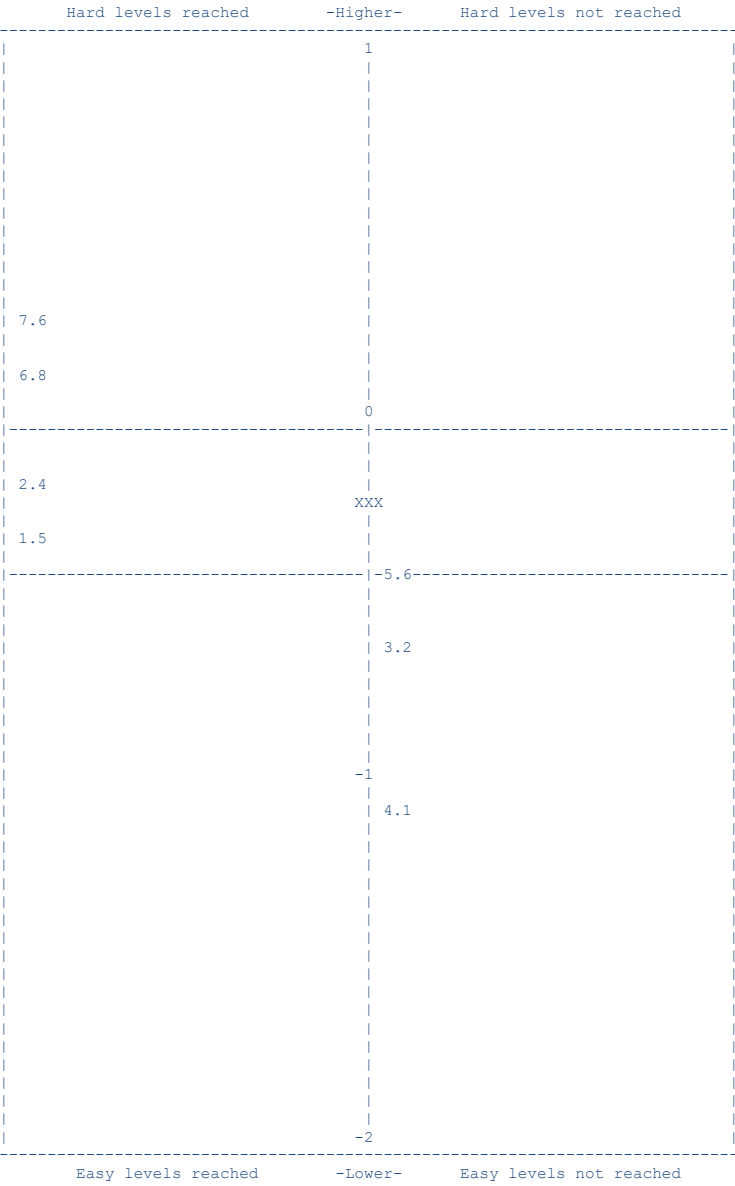
Each row is .03 logits

43-811-Olivares



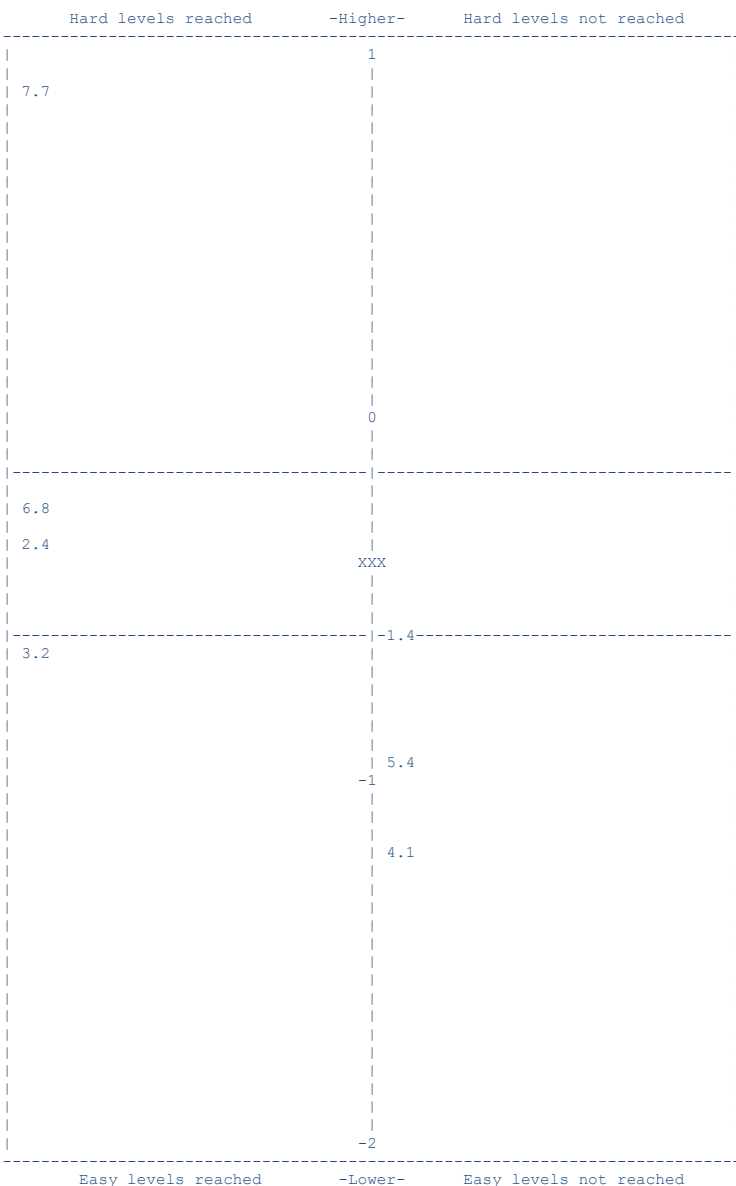
Each row is .05 logits

44-124-Olula del Río



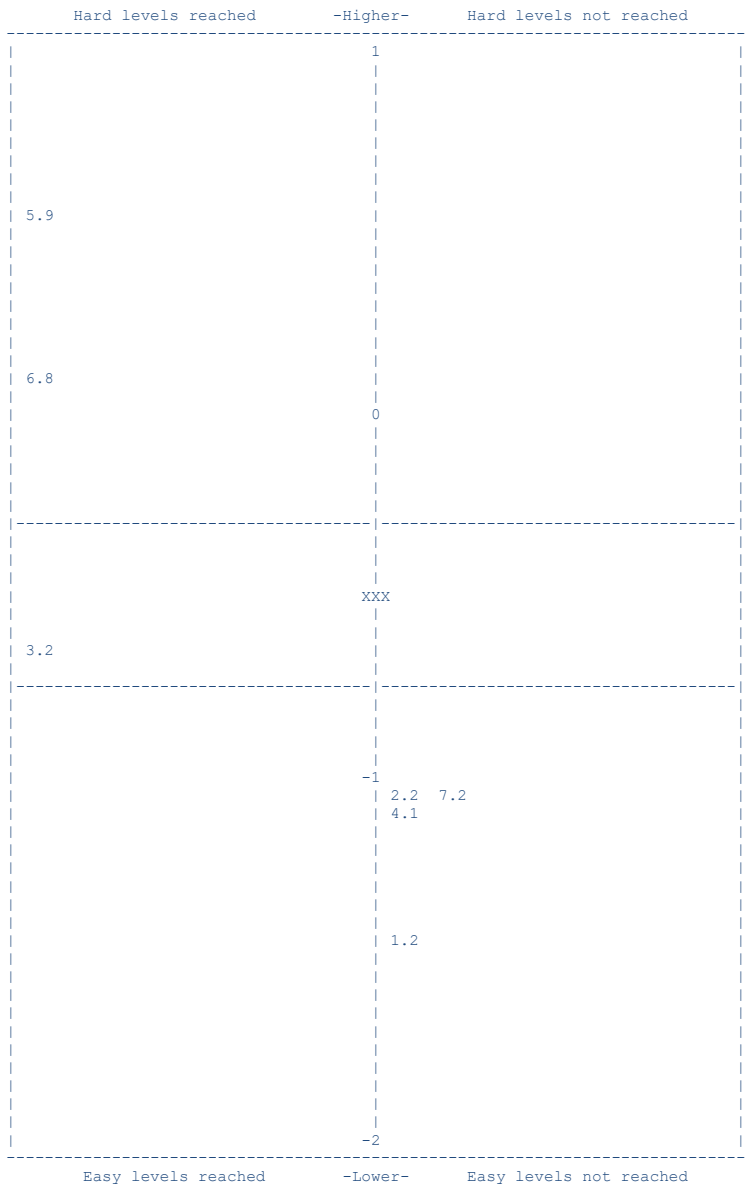
Each row is .05 logits

44-124-Olula del Río



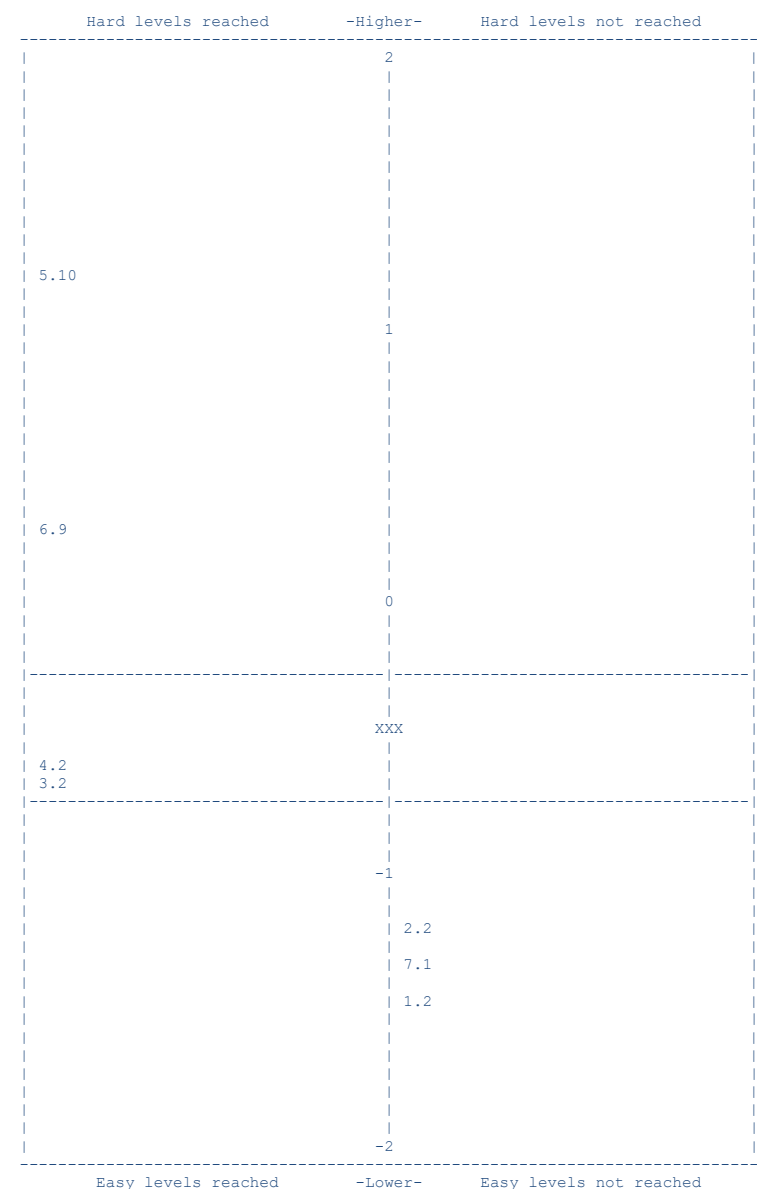
Each row is .05 logits

45-224-Olvera



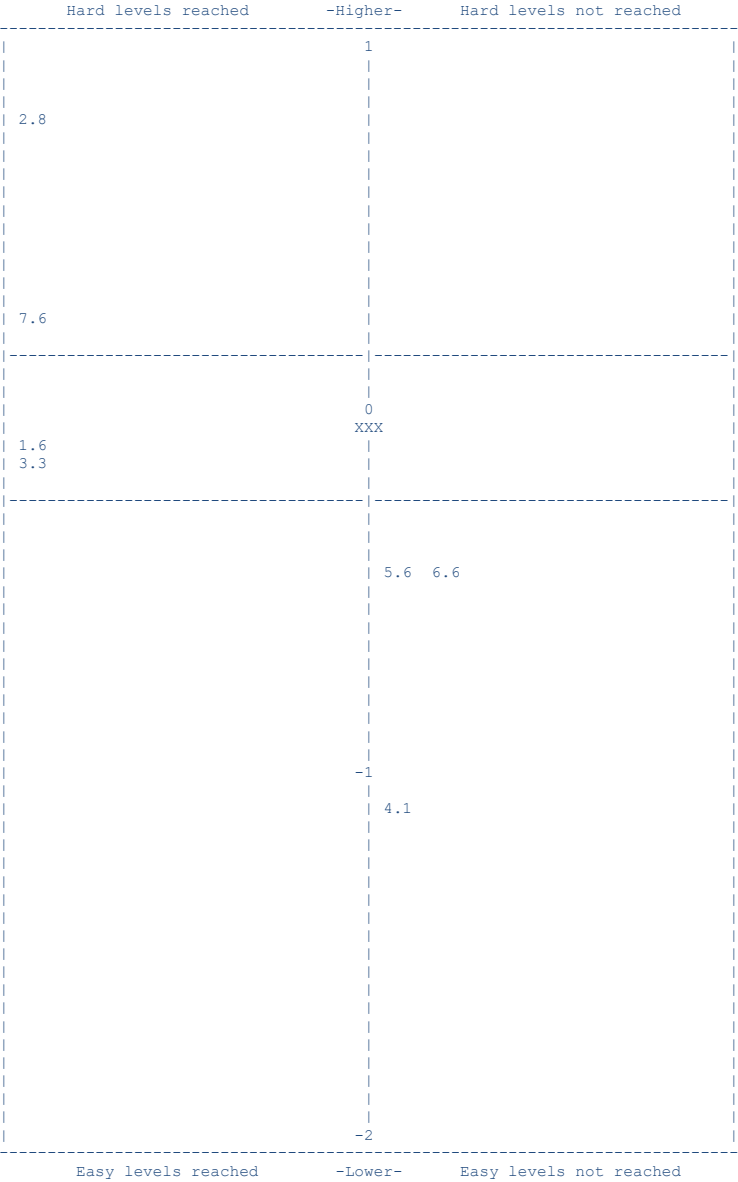
Each row is .05 logits

45-224-Olvera



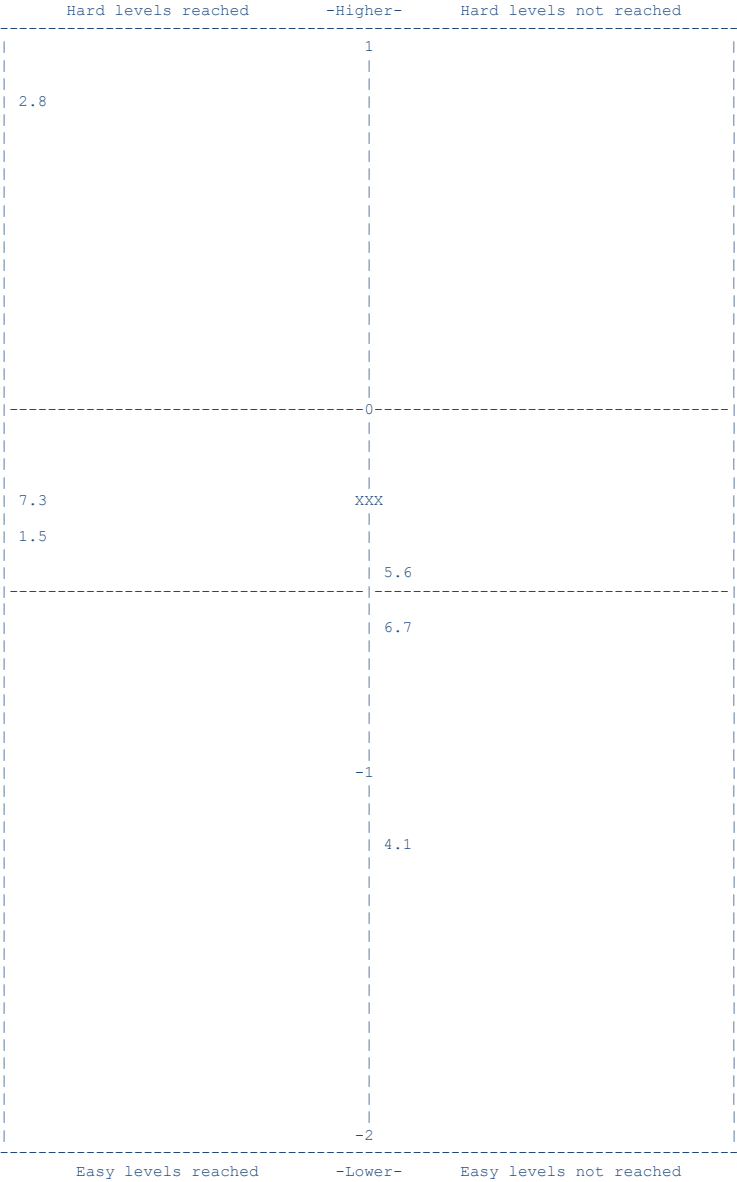
Each row is .07 logits

46-441-Otura



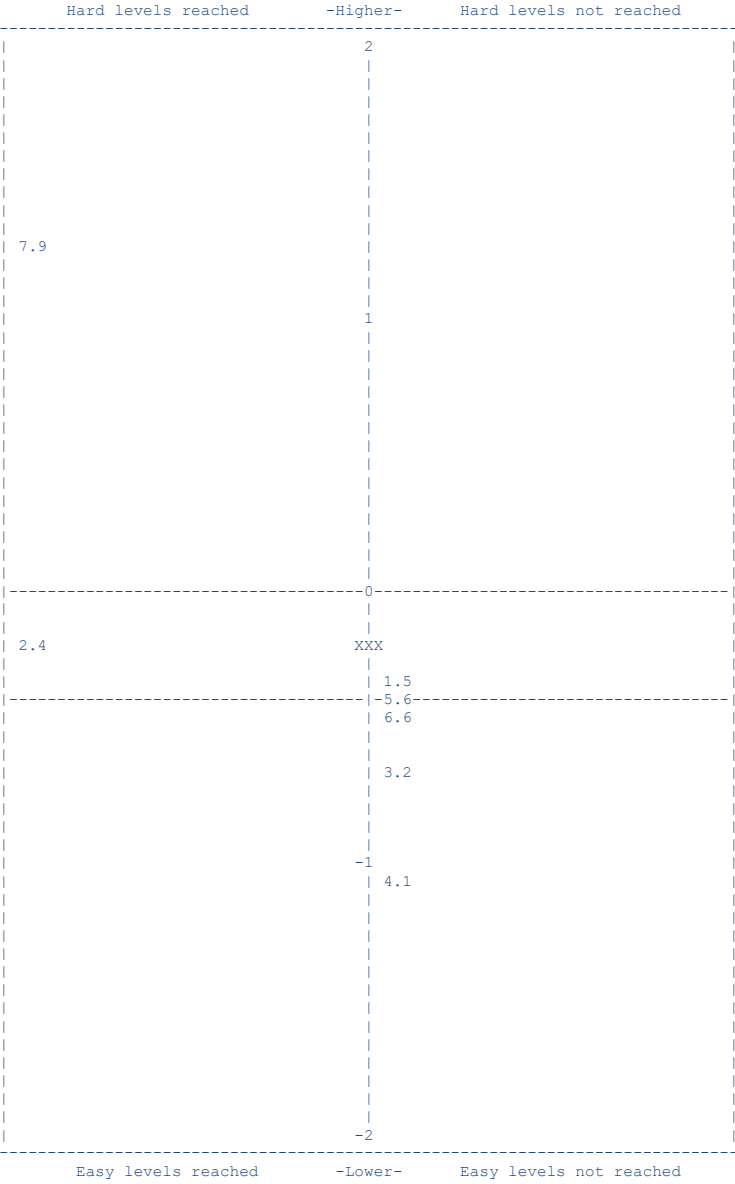
Each row is .05 logits

46-441-Otura



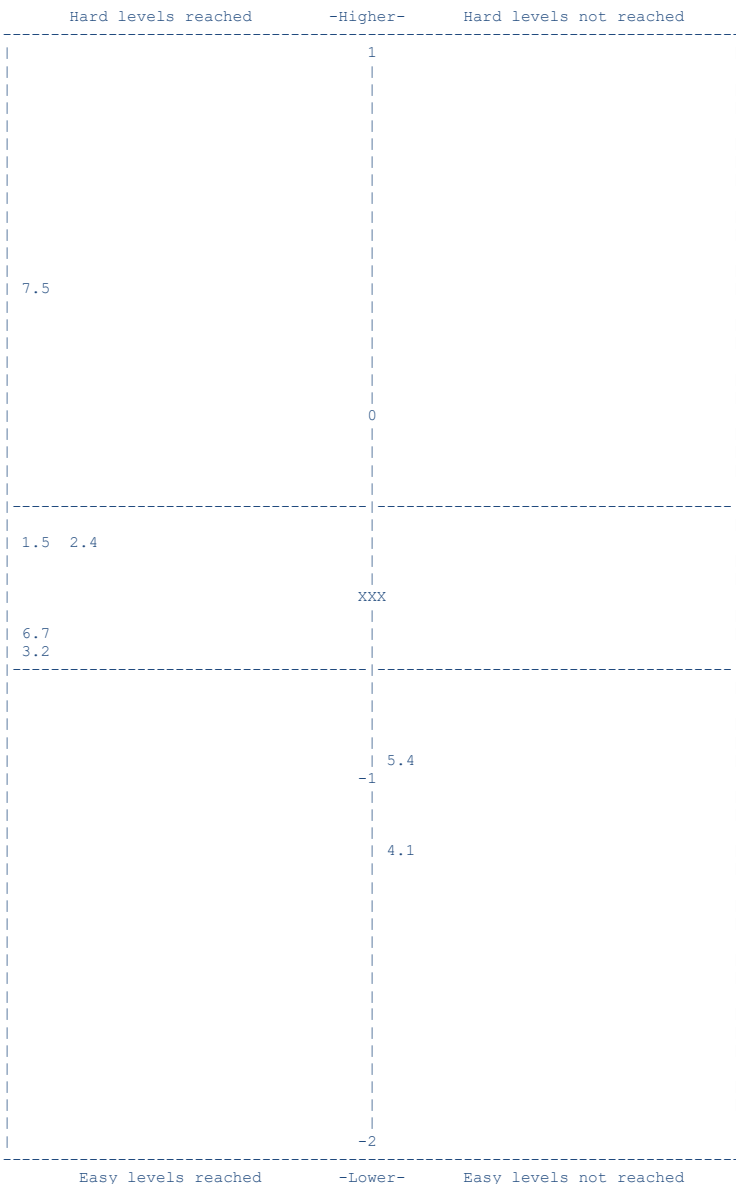
Each row is .05 logits

47-441-Padul



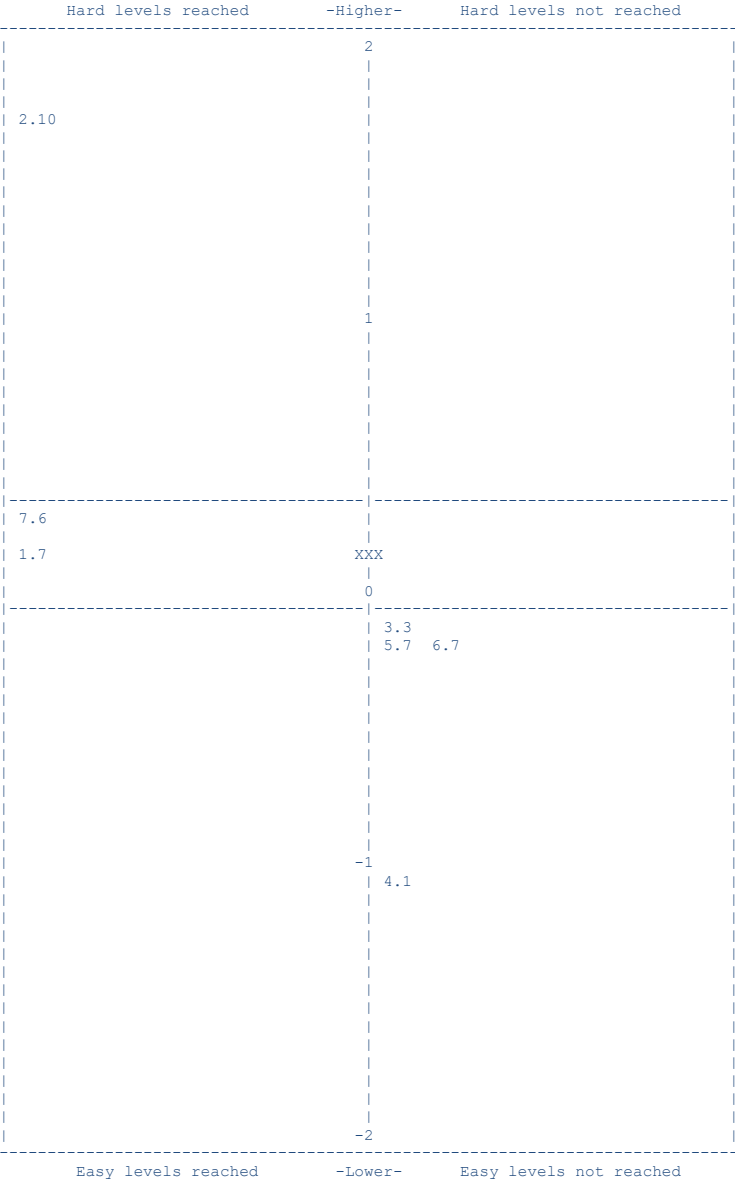
Each row is .07 logits

47-441-Padul



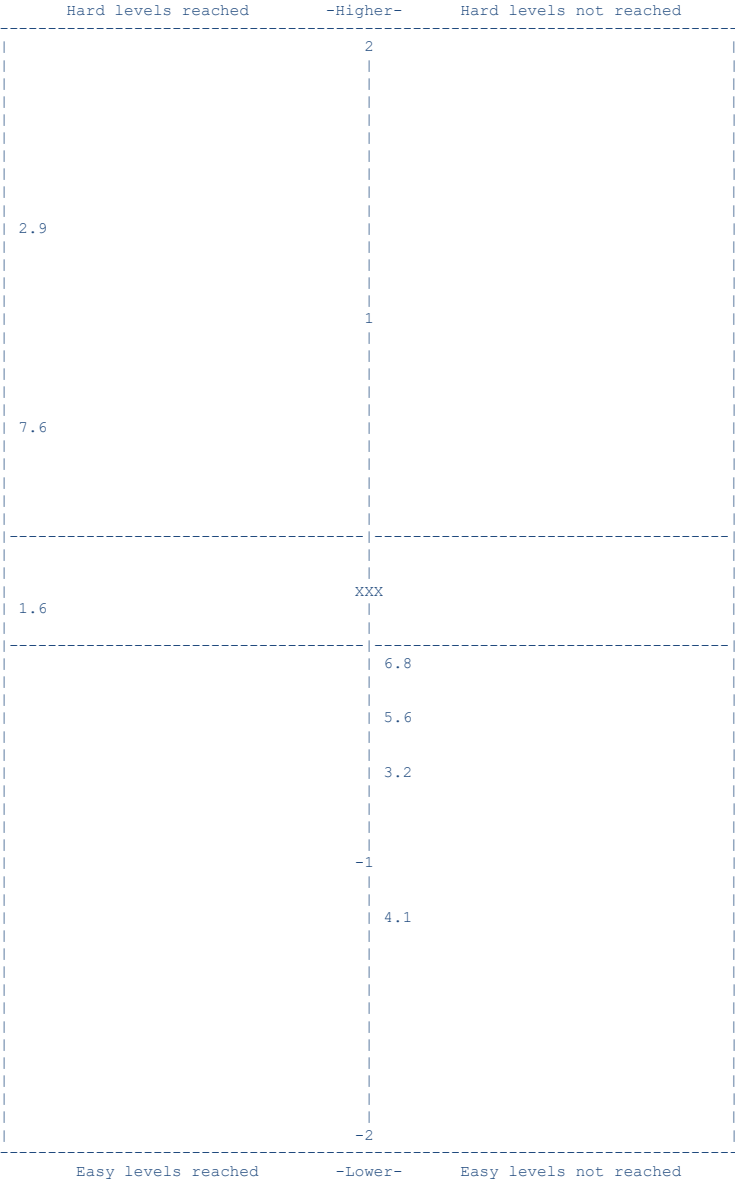
Each row is .05 logits

48-811-Palomares del Río



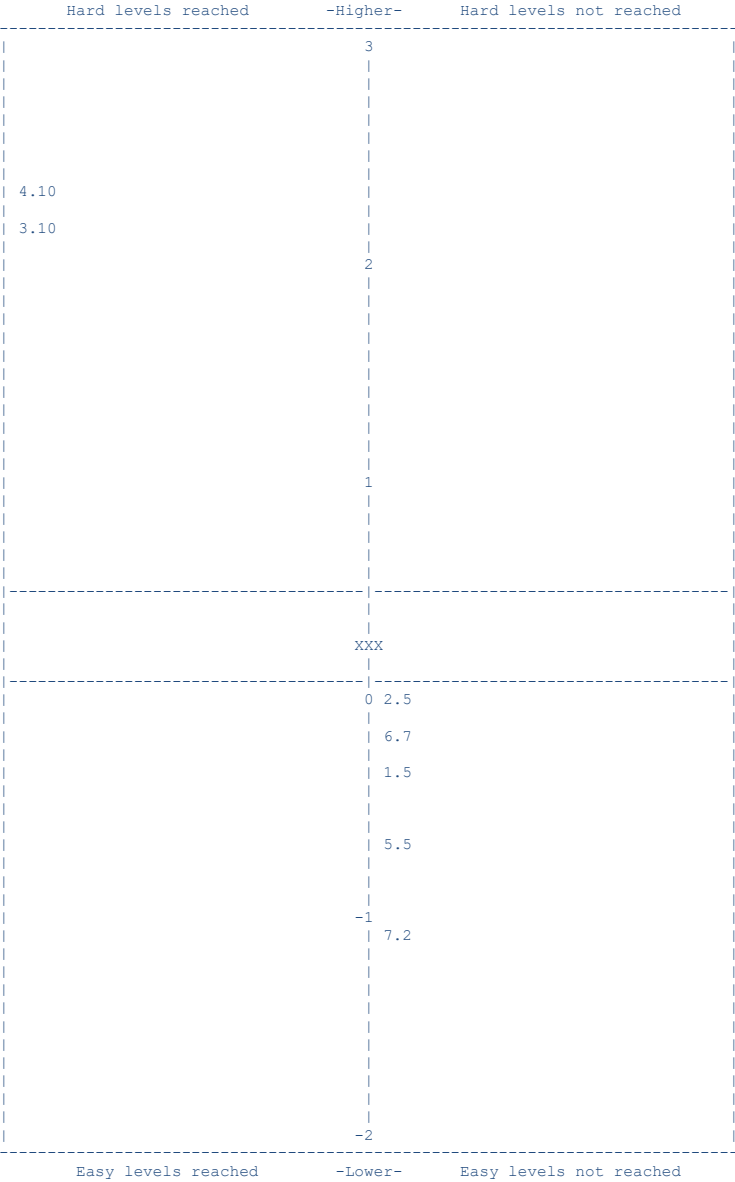
Each row is .07 logits

48-811-Palomares del Río



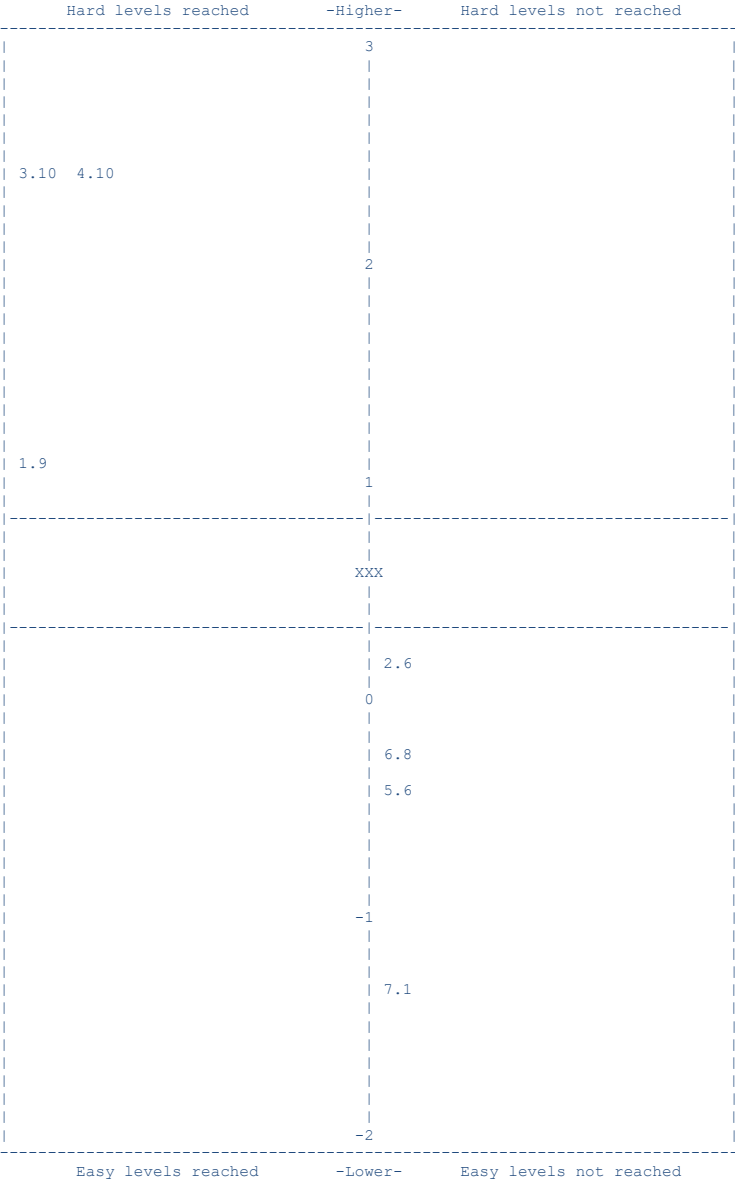
Each row is .07 logits

49-531-Palos de la Frontera



Each row is .08 logits

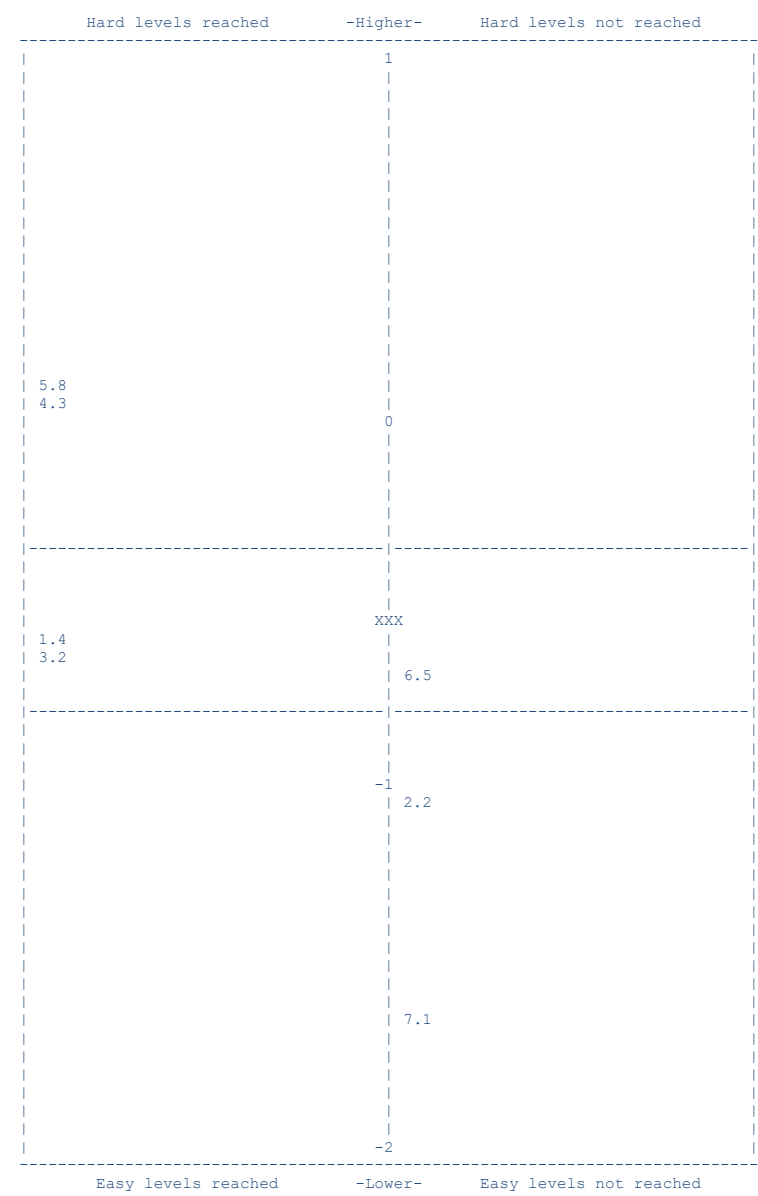
49-531-Palos de la Frontera



Each row is .08 logits

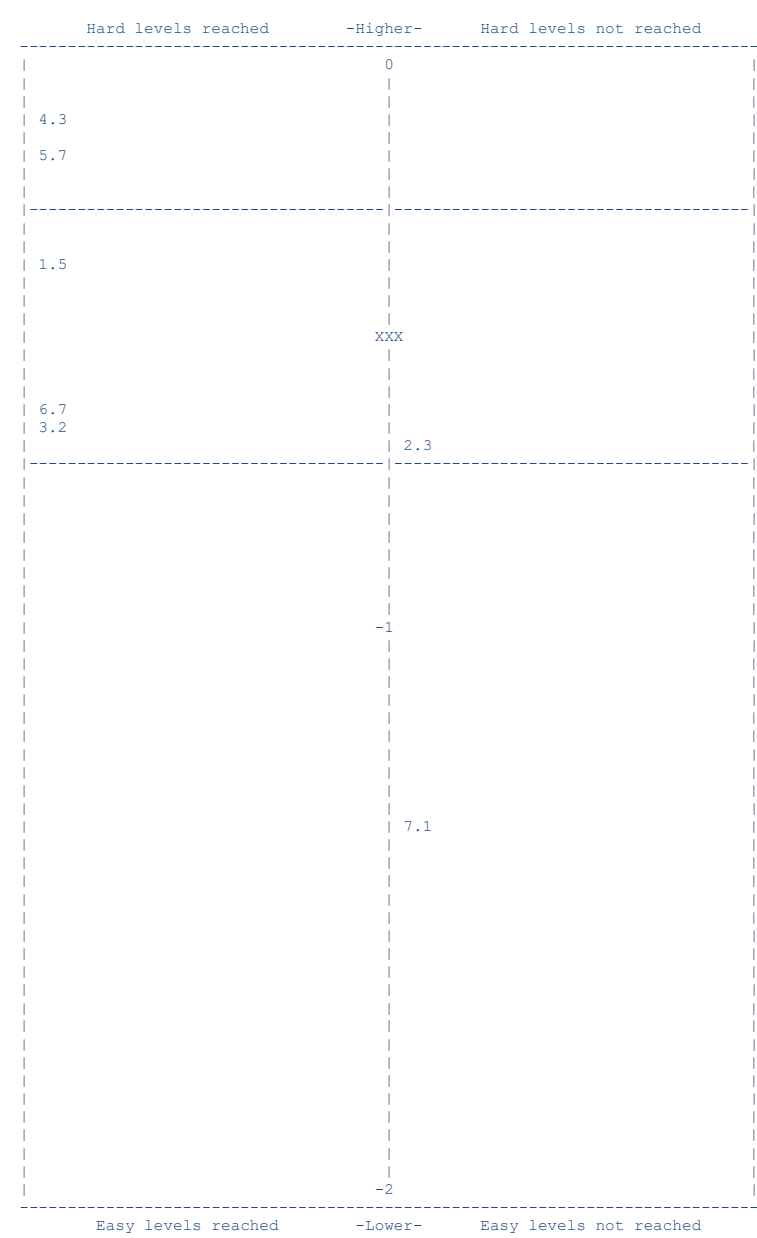


50-813-Paradas



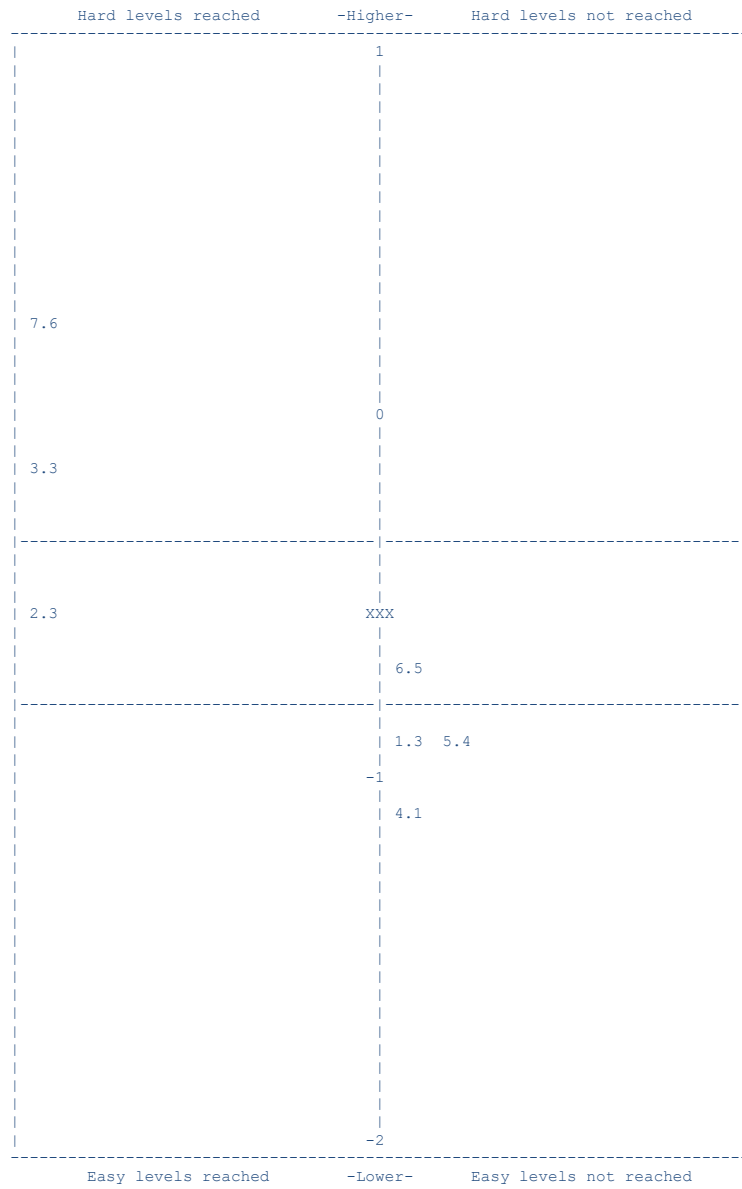
Each row is .05 logits

50-813-Paradas



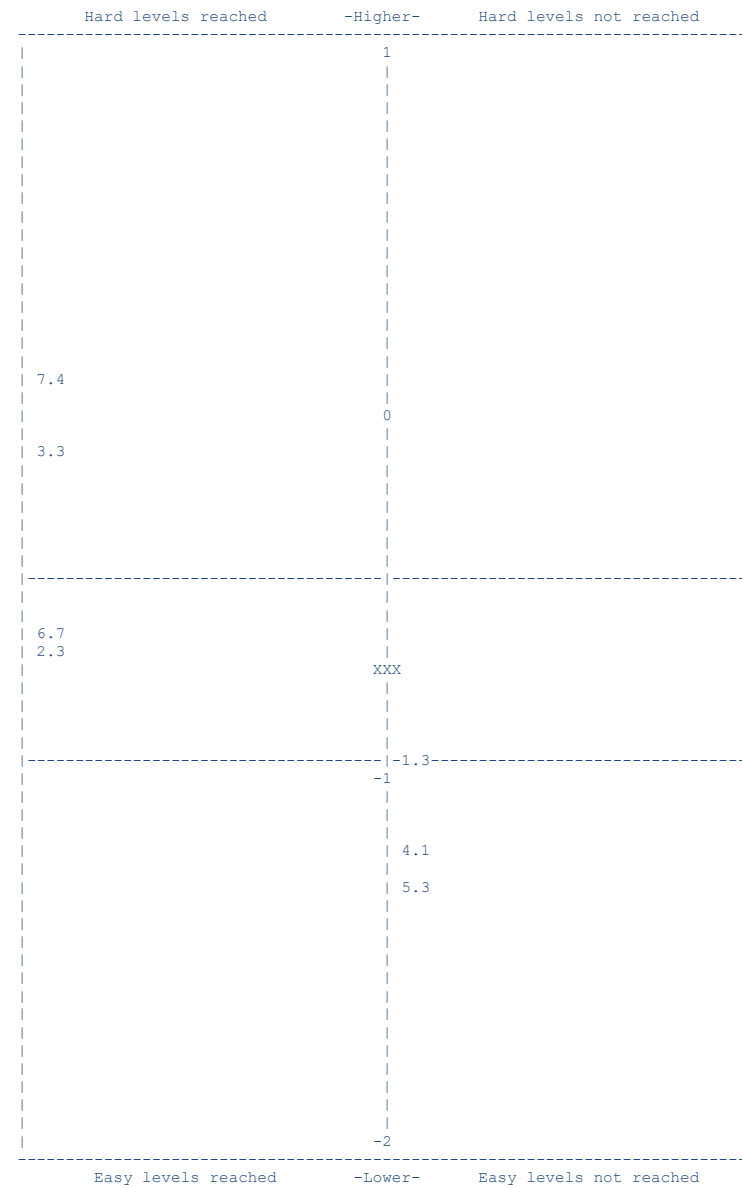
Each row is .03 logits

51-732-Pizarra



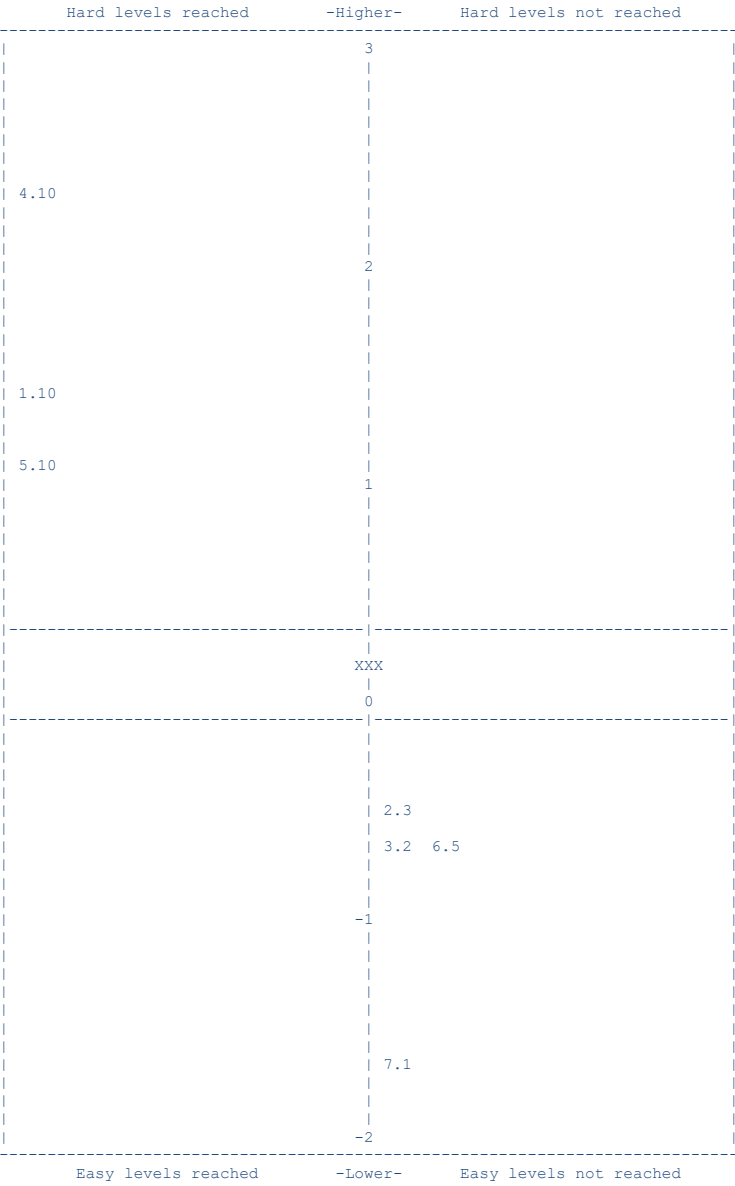
Each row is .05 logits

51-732-Pizarra



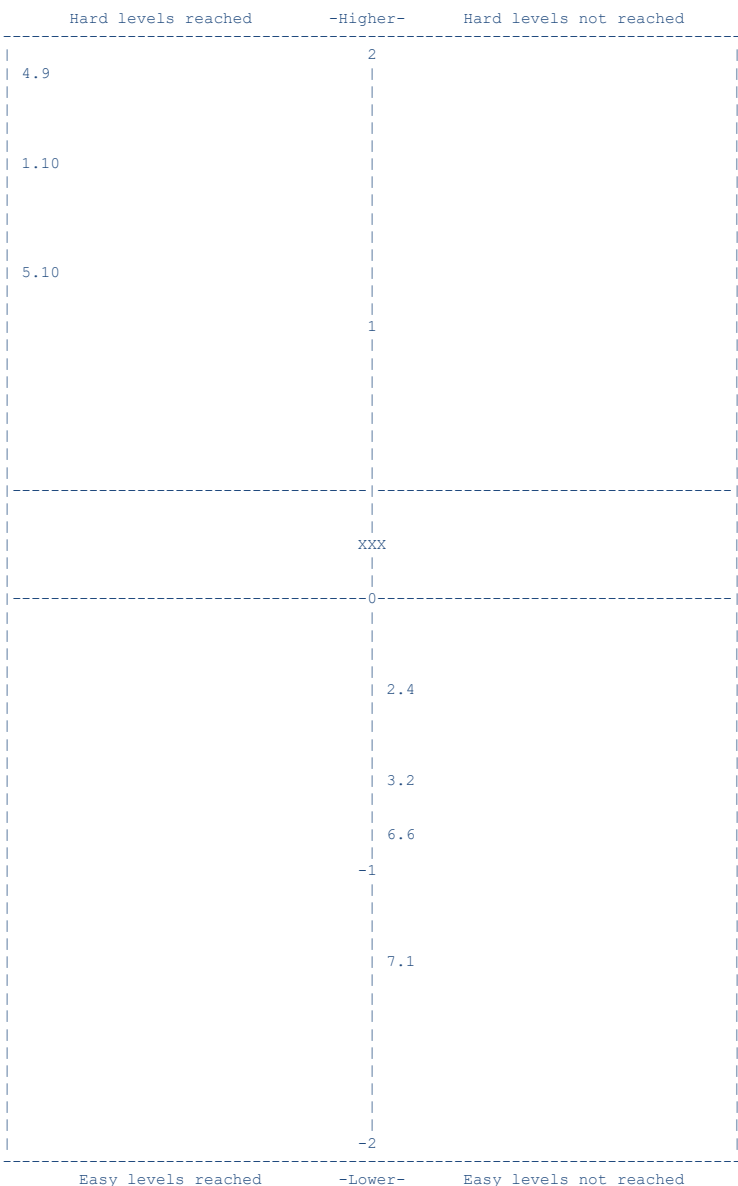
Each row is .05 logits

52-612-Porcuna



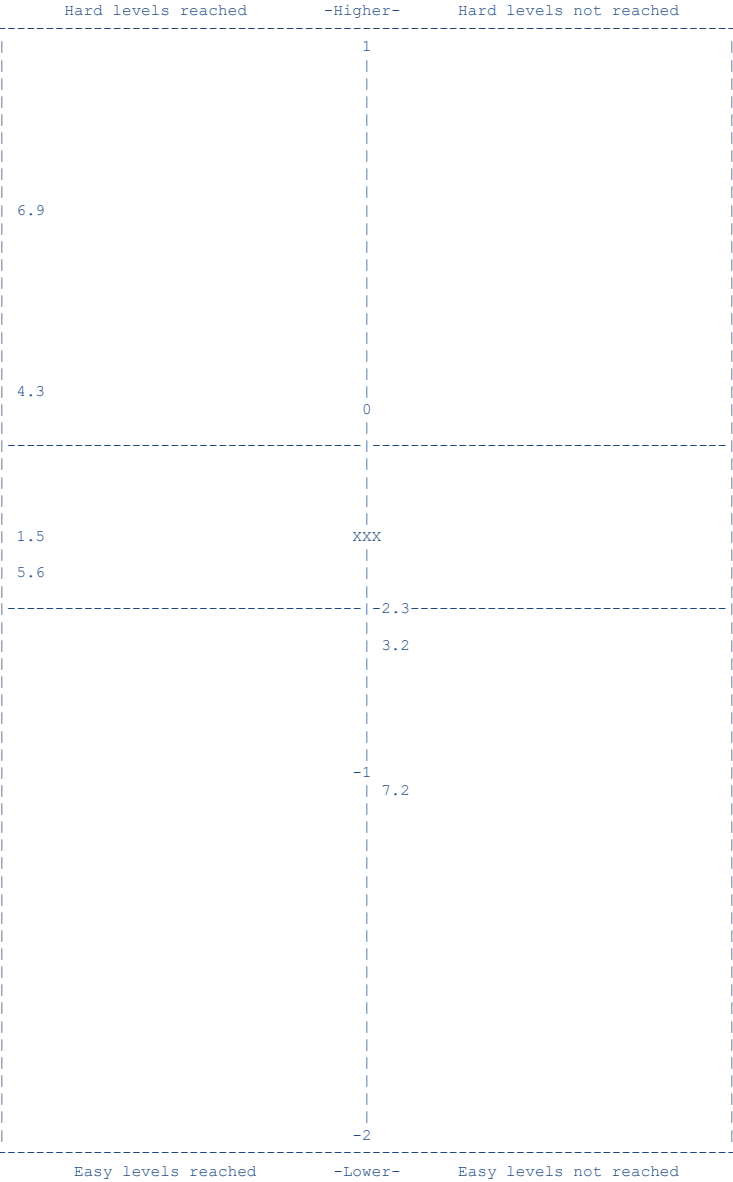
Each row is .08 logits

52-612-Porcuna



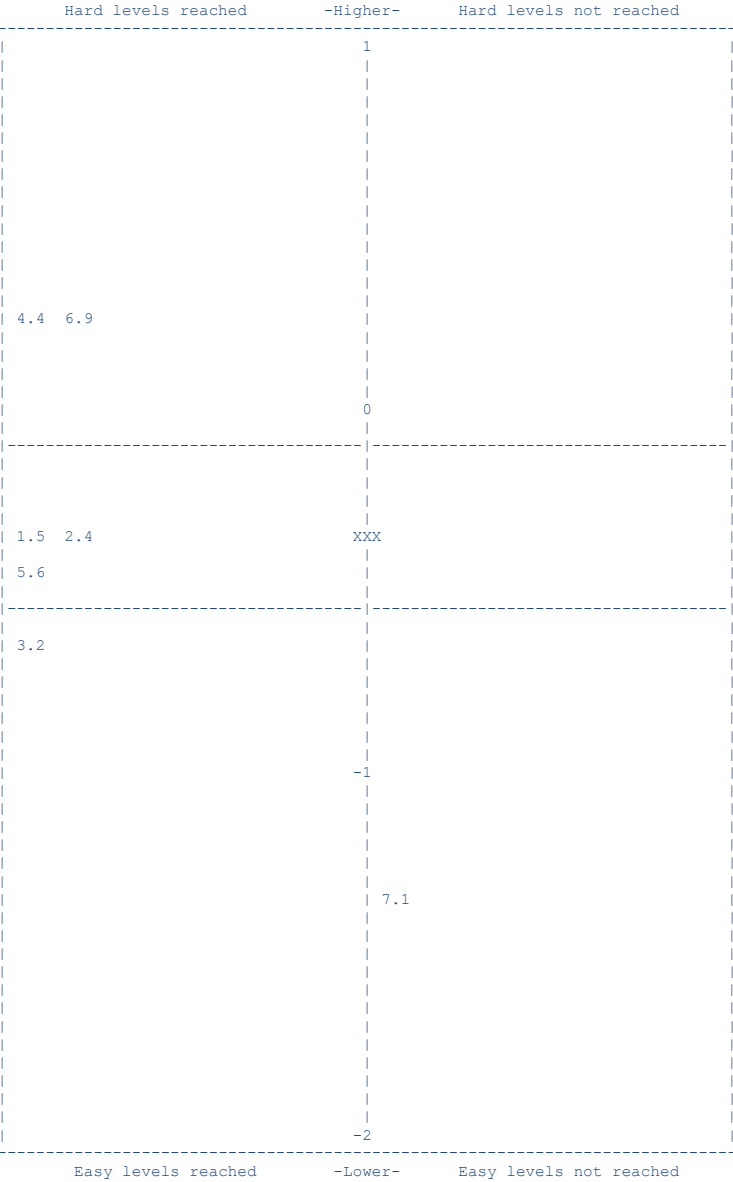
Each row is .07 logits

53-342-Posadas



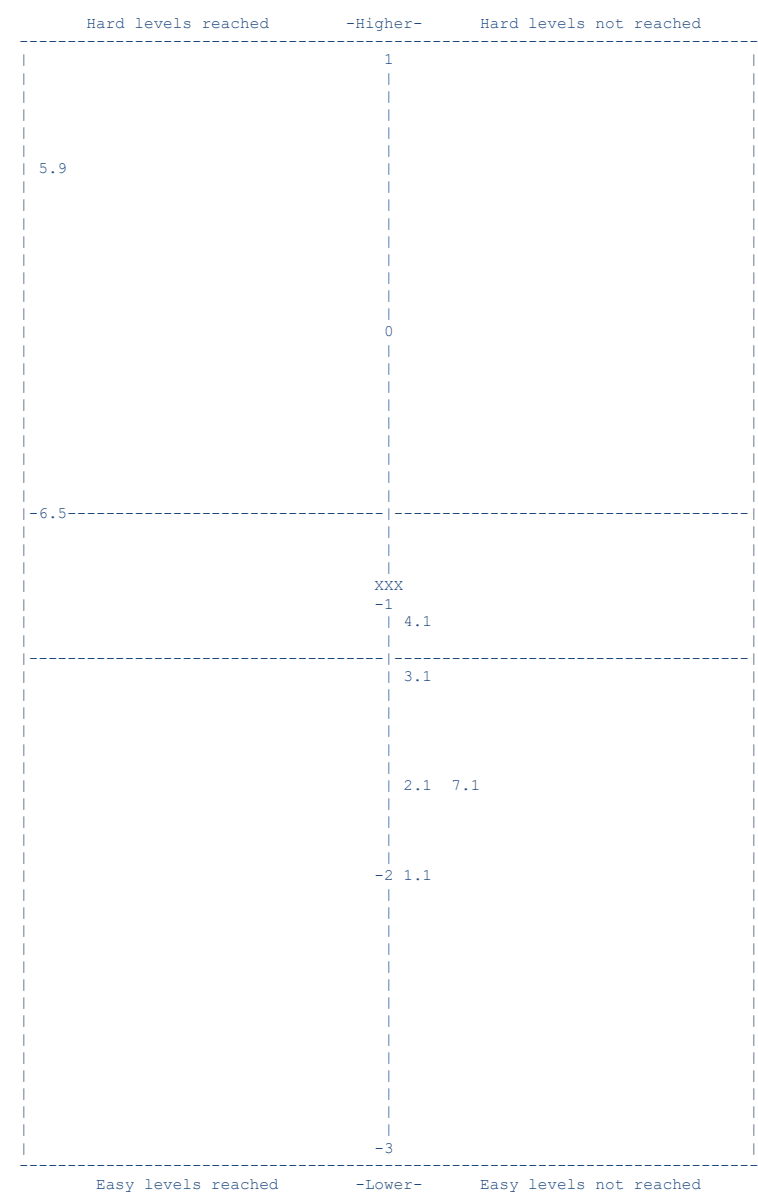
Each row is .05 logits

53-342-Posadas



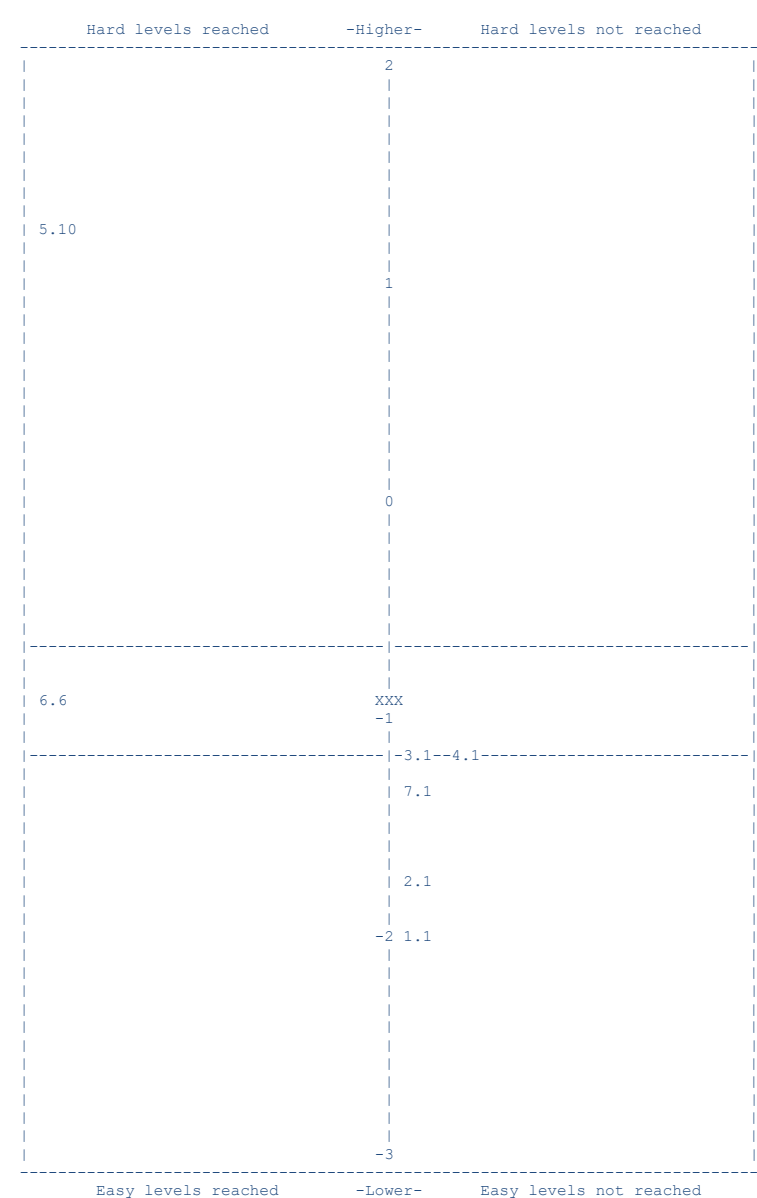
Each row is .05 logits

54-224-Puerto Serrano



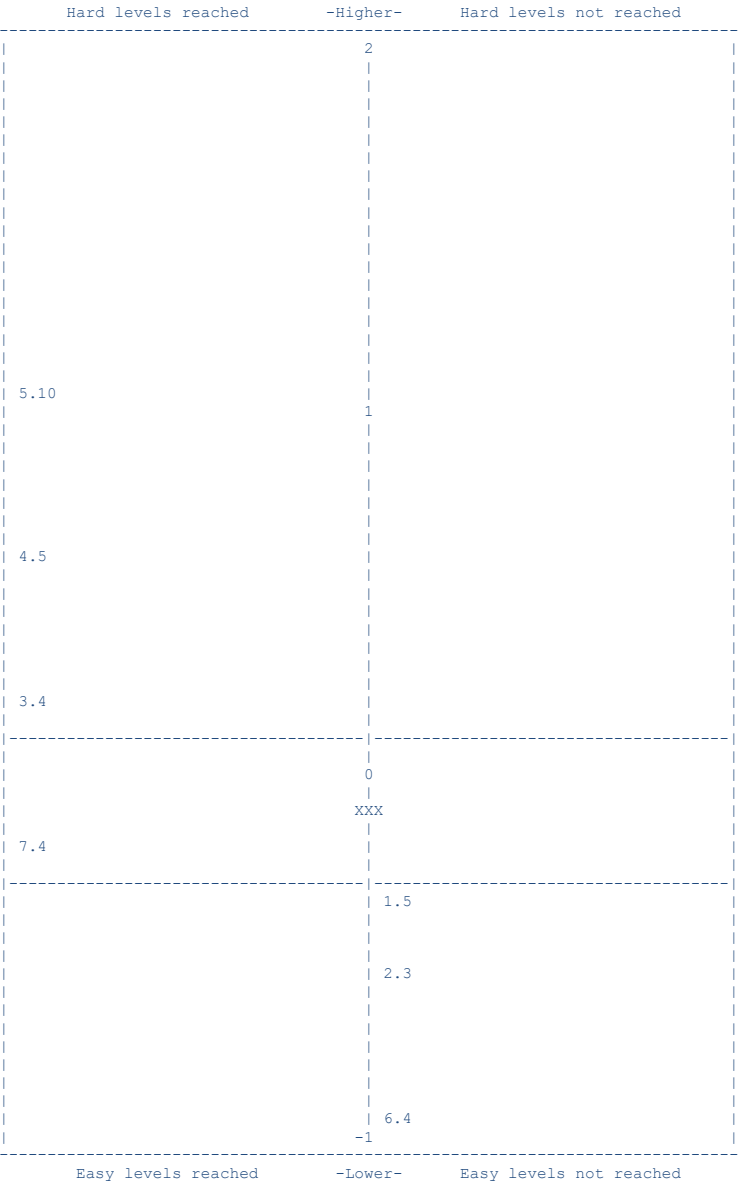
Each row is .07 logits

54-224-Puerto Serrano



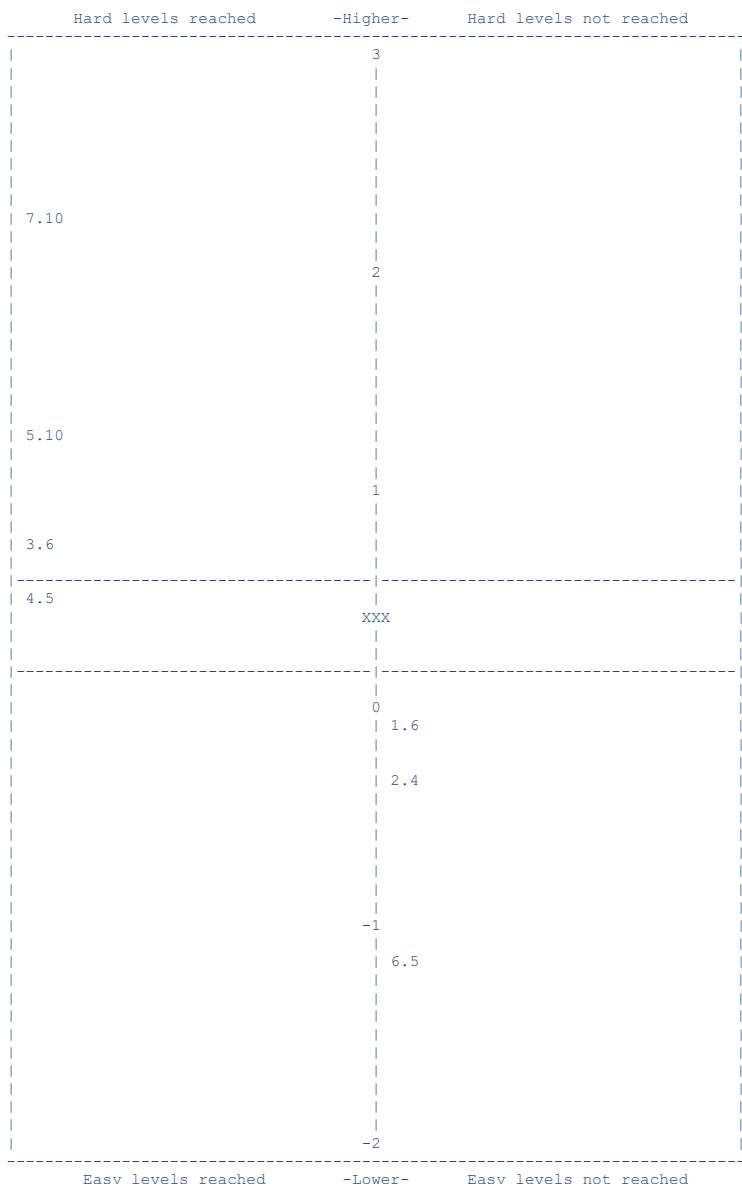
Each row is .08 logits

55-134-Pulpi



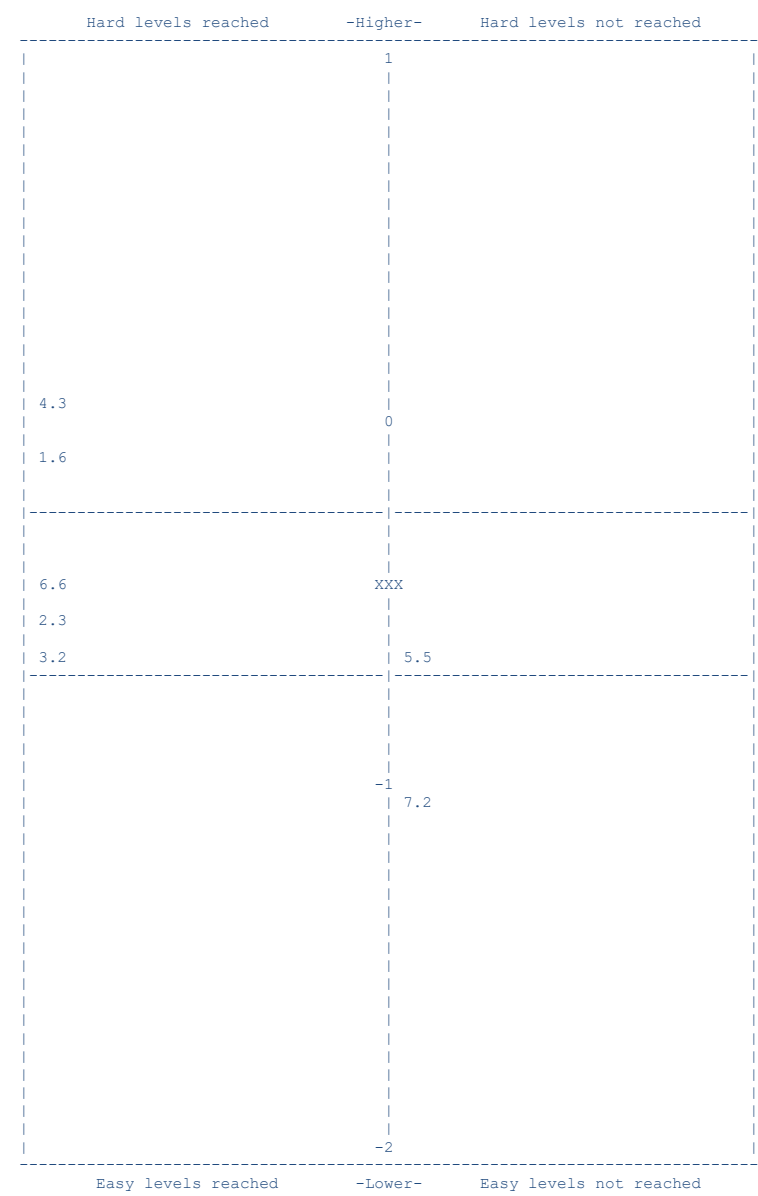
Each row is .05 logits

55-134-Pulpi



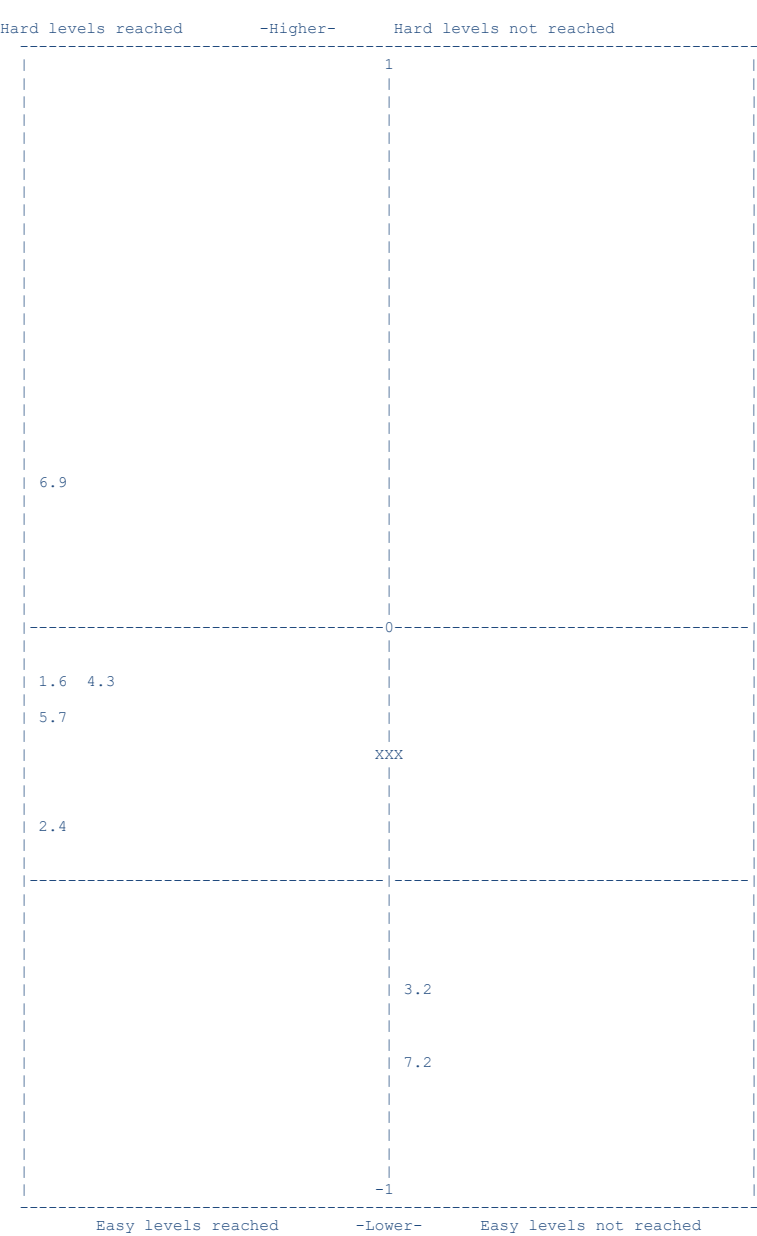
Each row is .08 logits

56-312-Rambla (La)



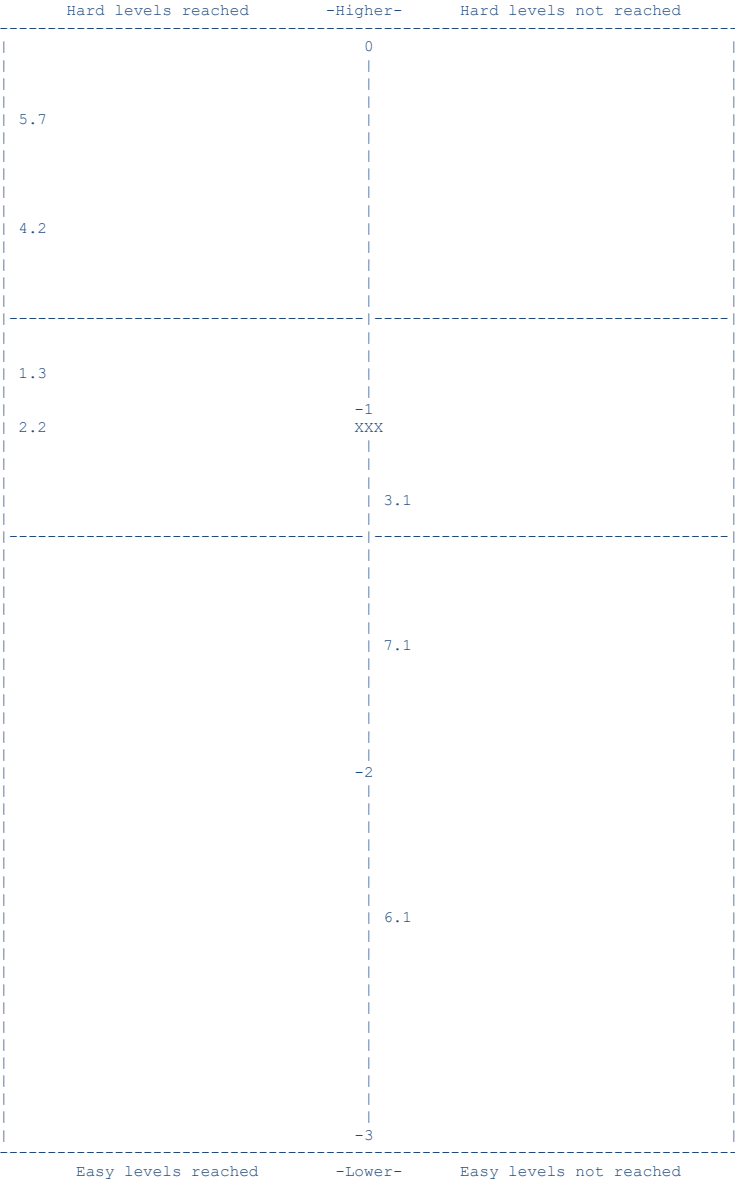
Each row is .05 logits

56-312-Rambla (La)



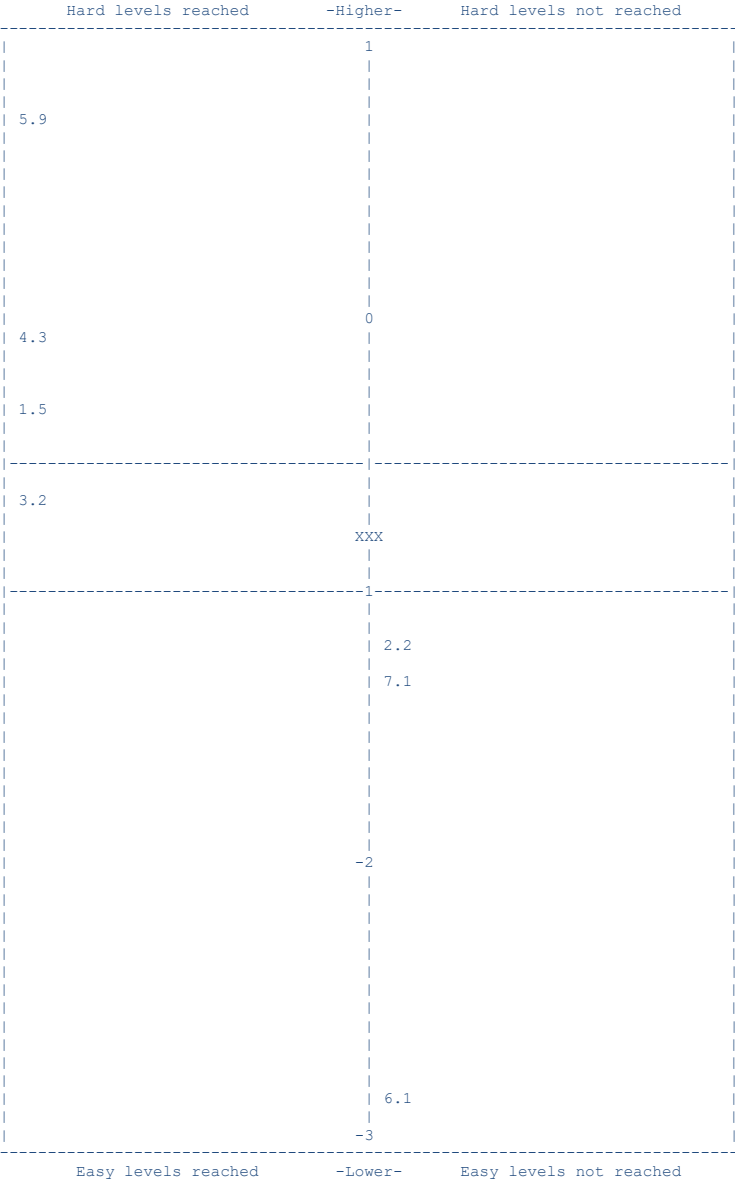
Each row is .03 logits

57-532-Rociana del Condado



Each row is .05 logits

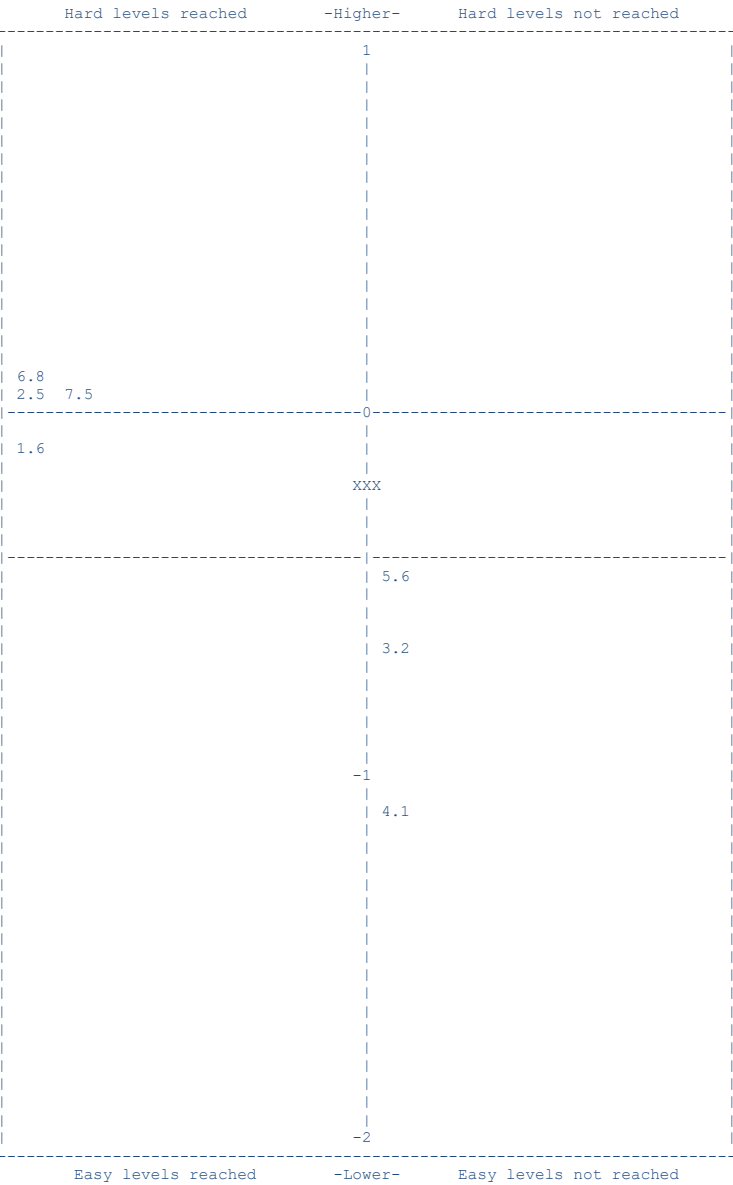
57-532-Rociana del Condado



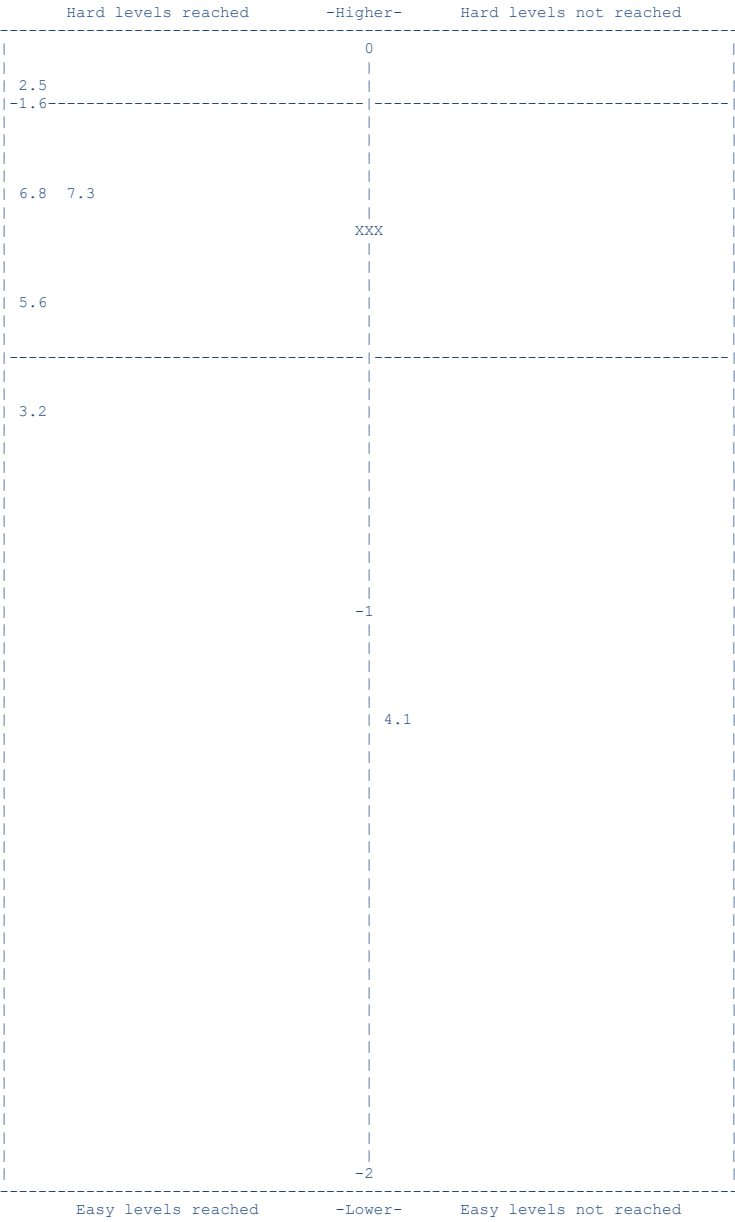
Each row is .07 logits



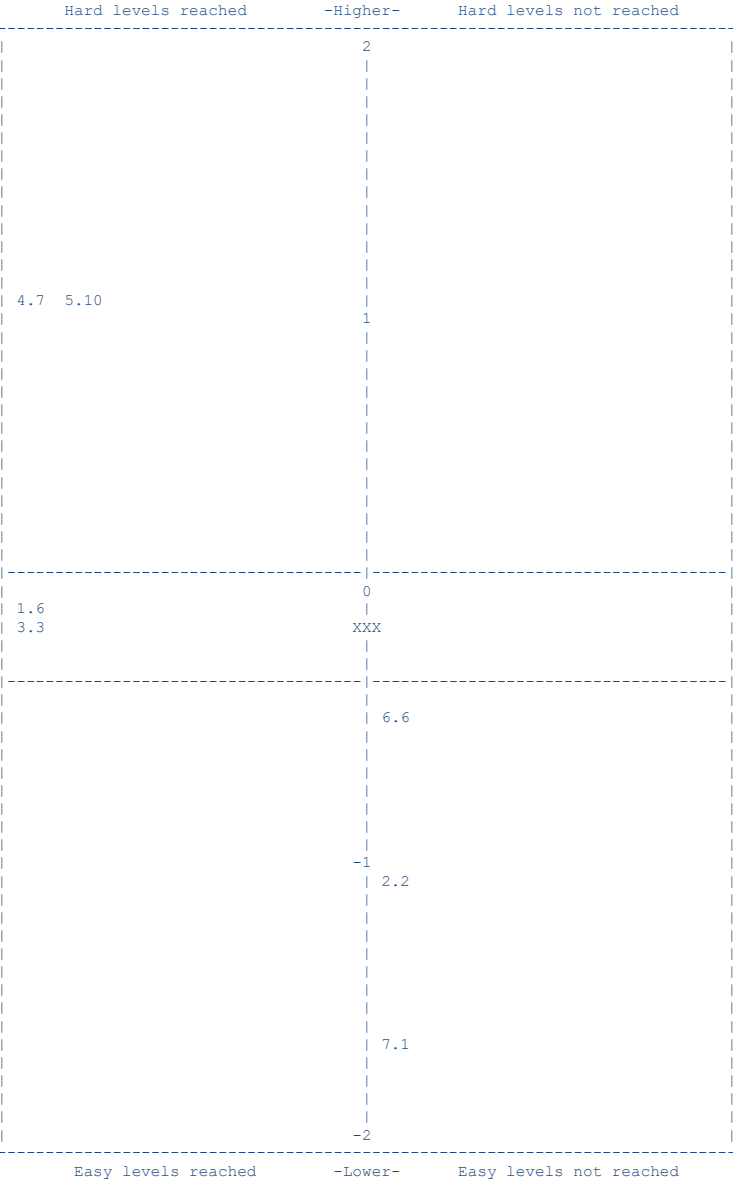
58-531-San Juan del Puerto



58-531-San Juan del Puerto

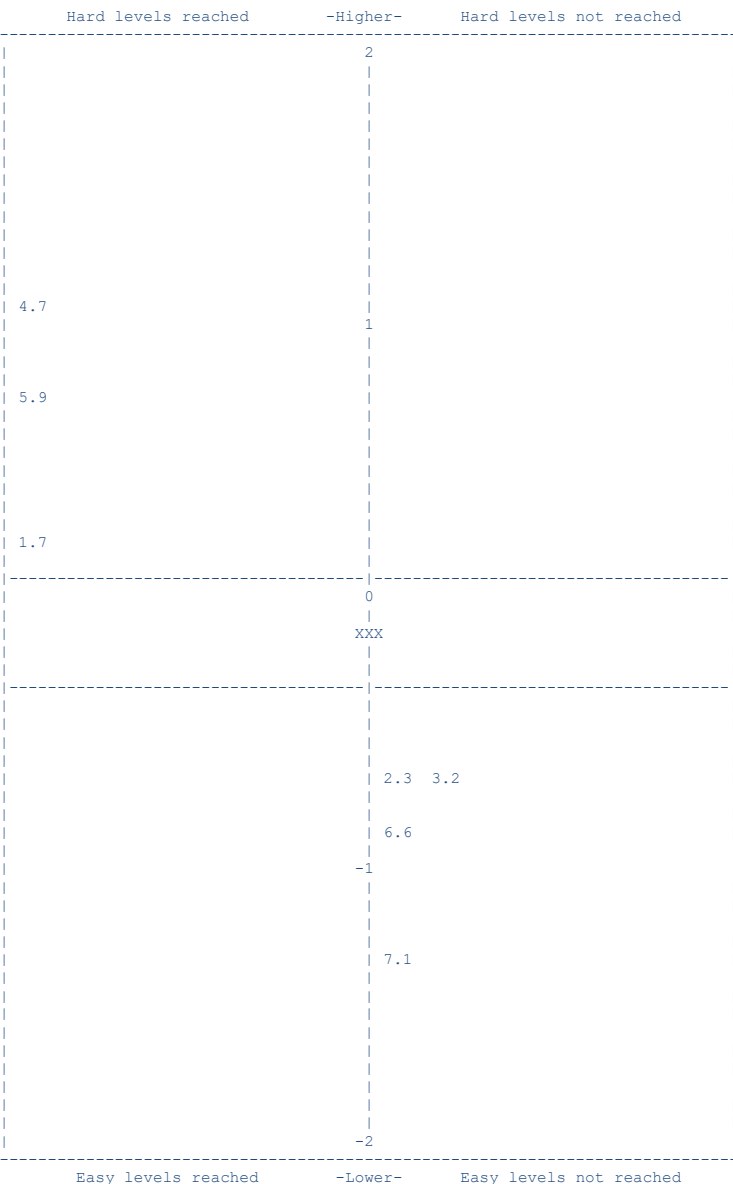


59-312-Santaella



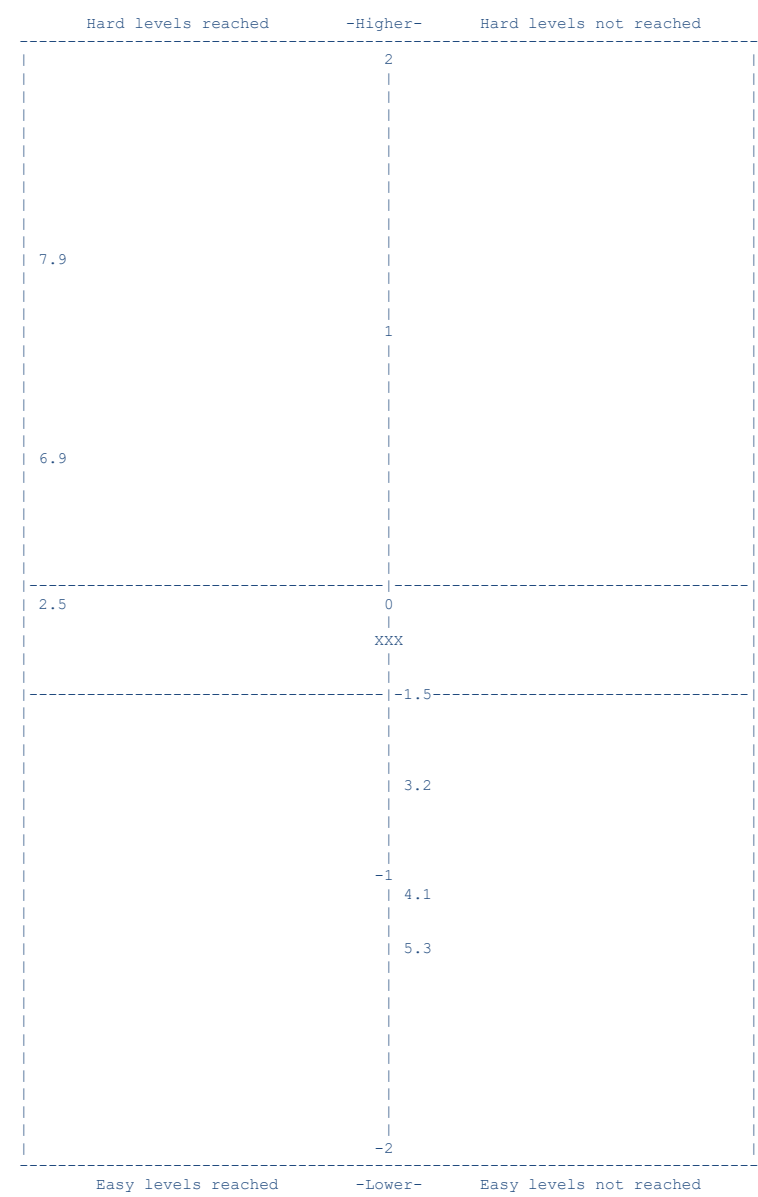
Each row is .07 logits

59-312-Santaella



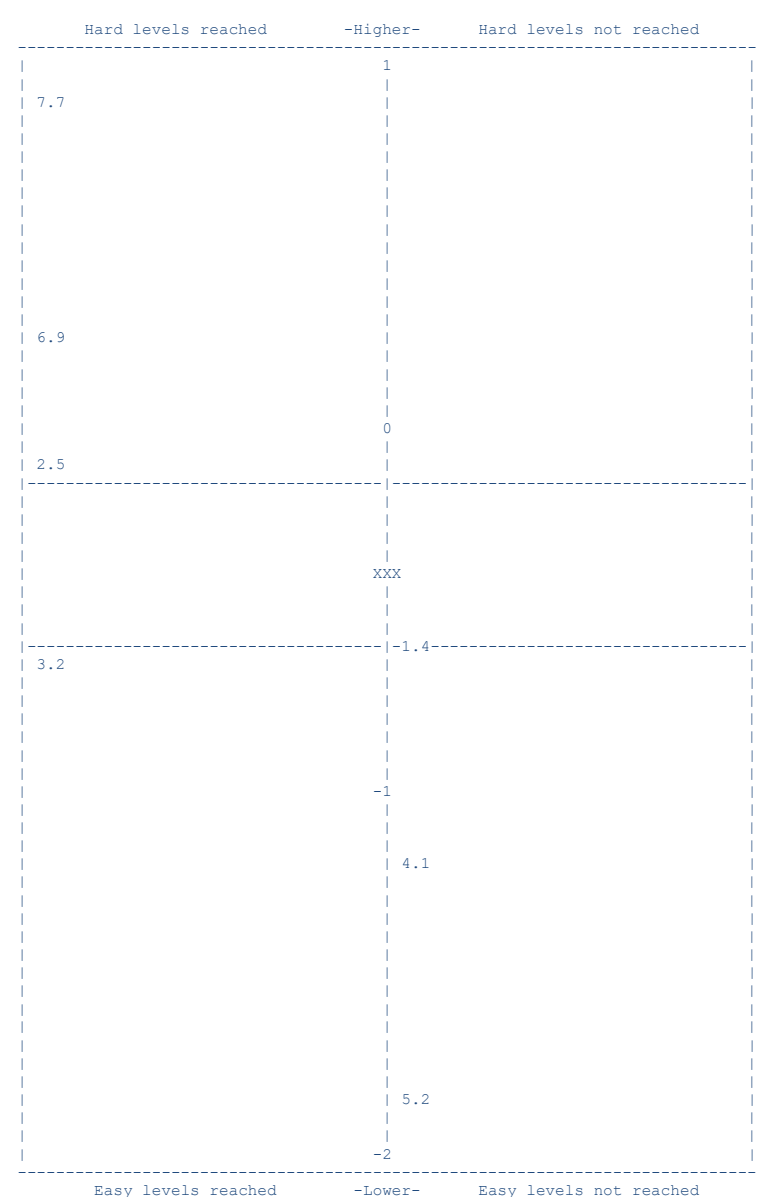
Each row is .07 logits

60-811-Santiponce



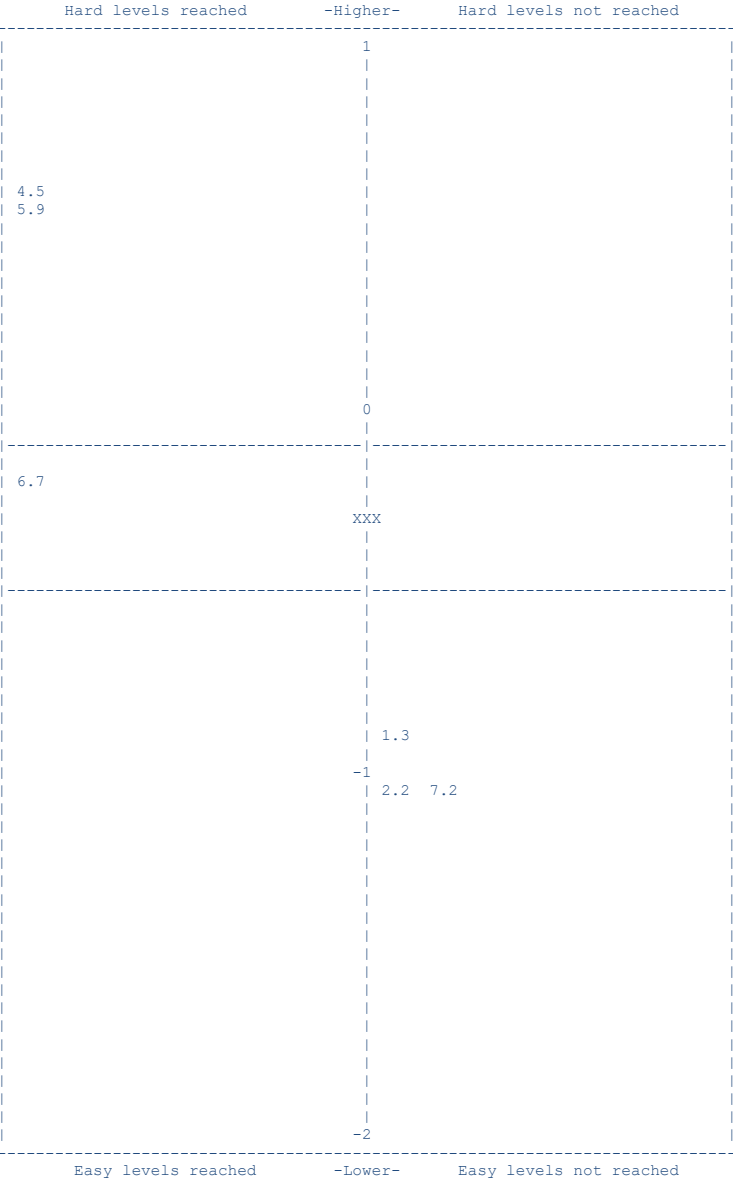
Each row is .07 logits

60-811-Santiponce



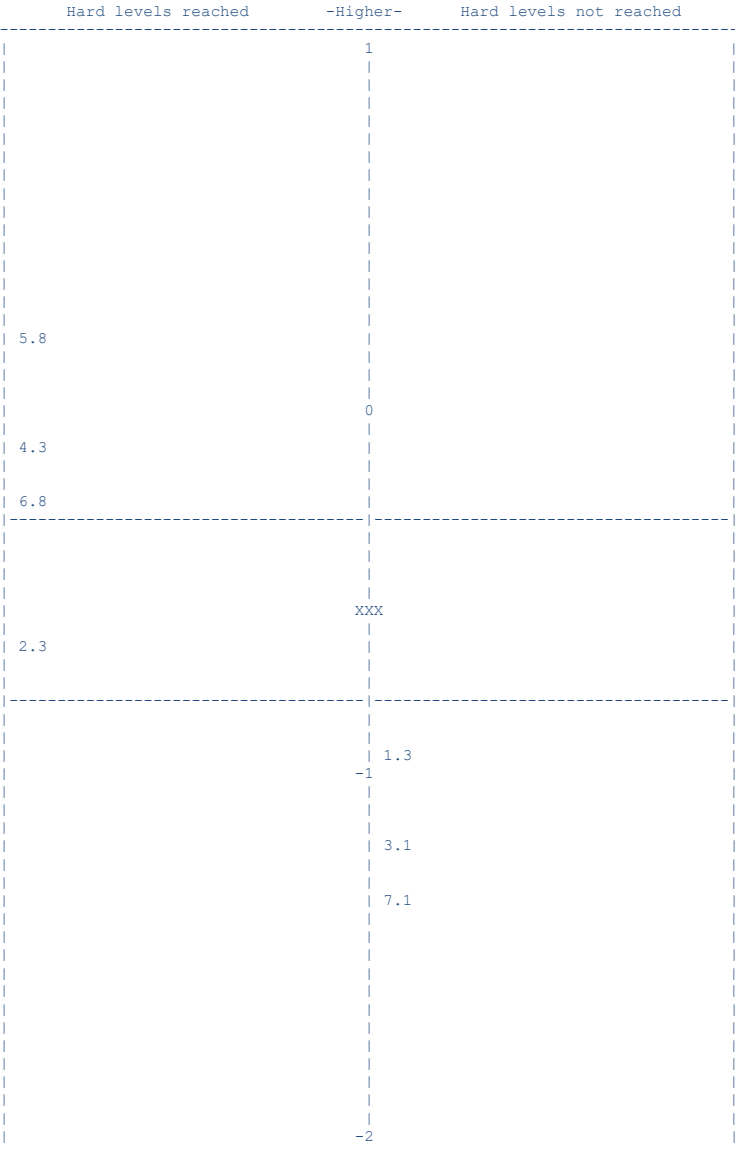
Each row is .05 logits

61-842-Tocina



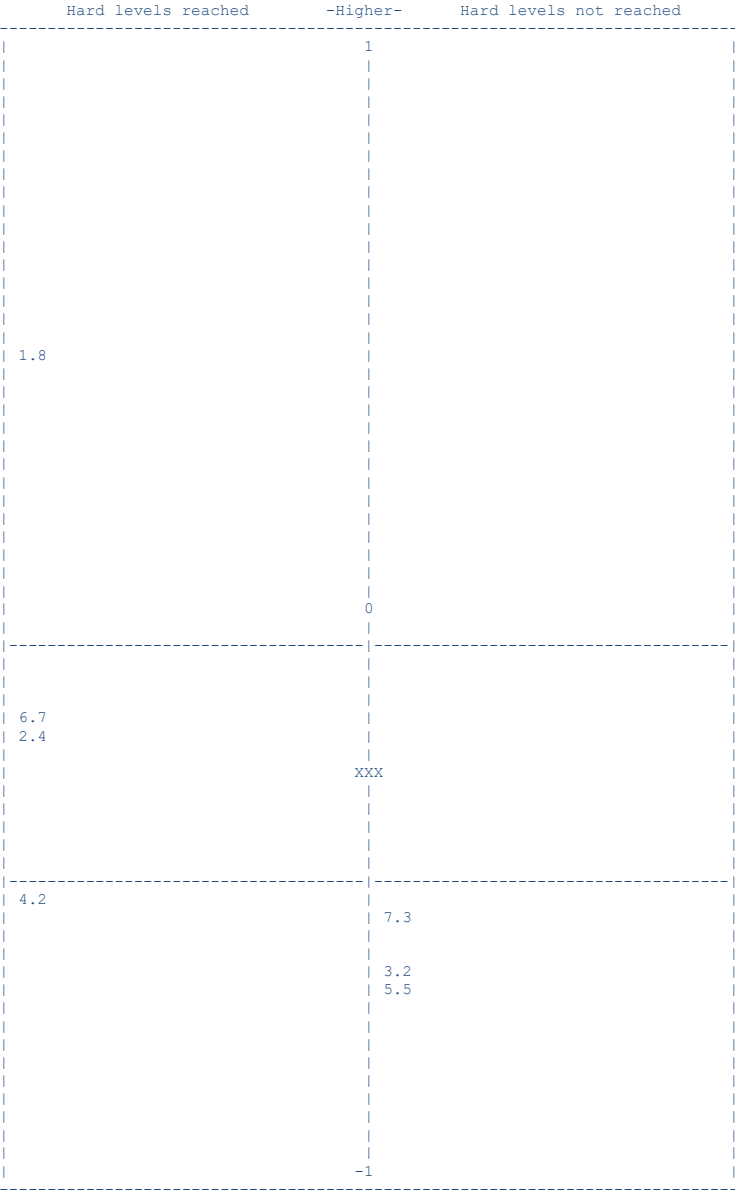
Each row is .05 logits

61-842-Tocina



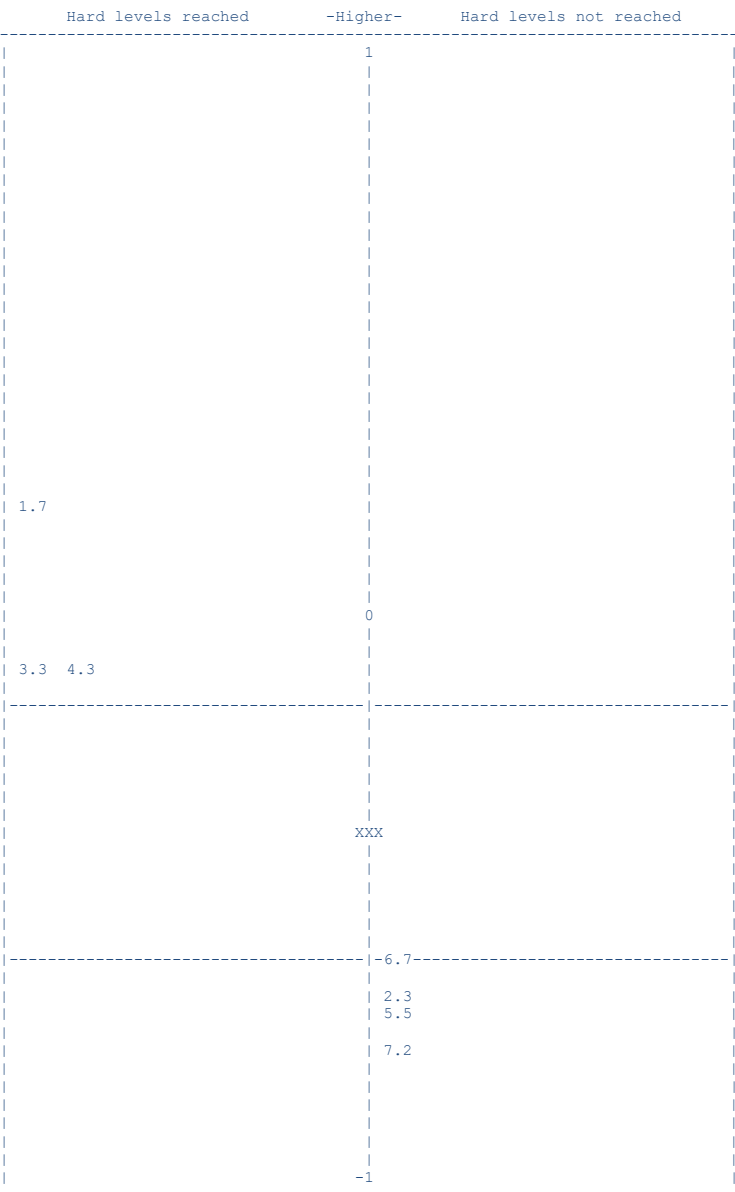
Each row is .05 logits

62-613-Torreperogil



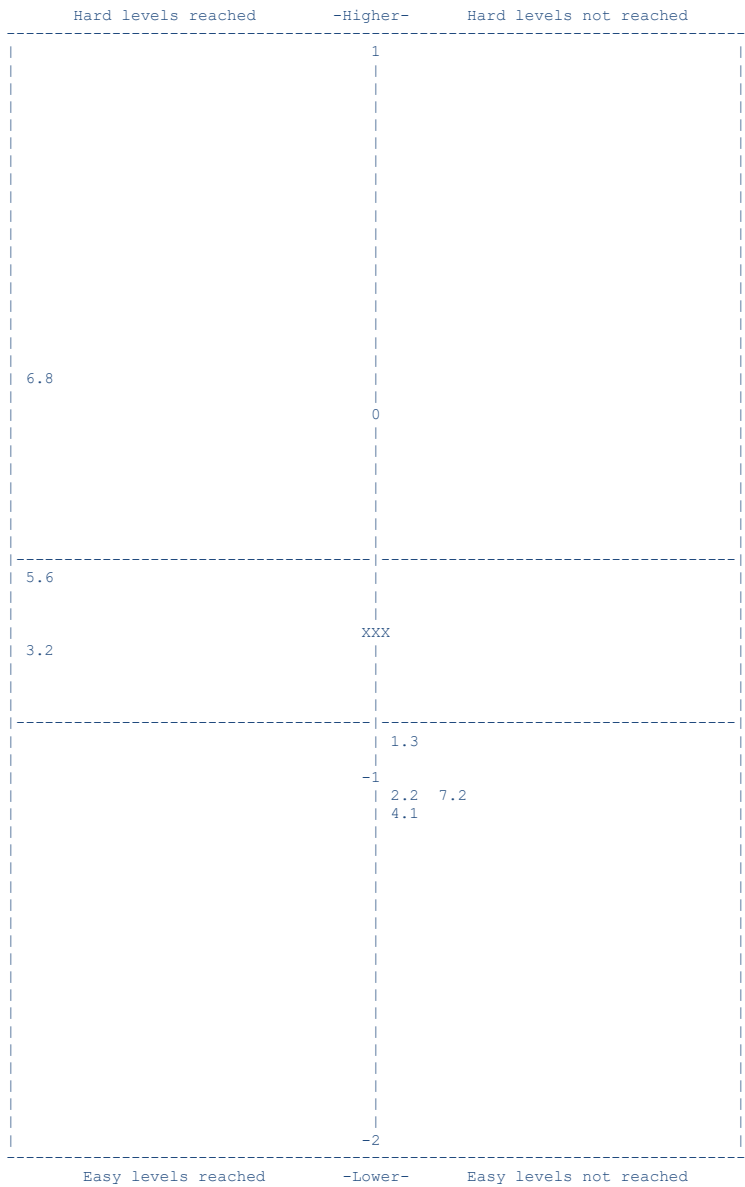
Each row is .03 logits

62-613-Torreperogil



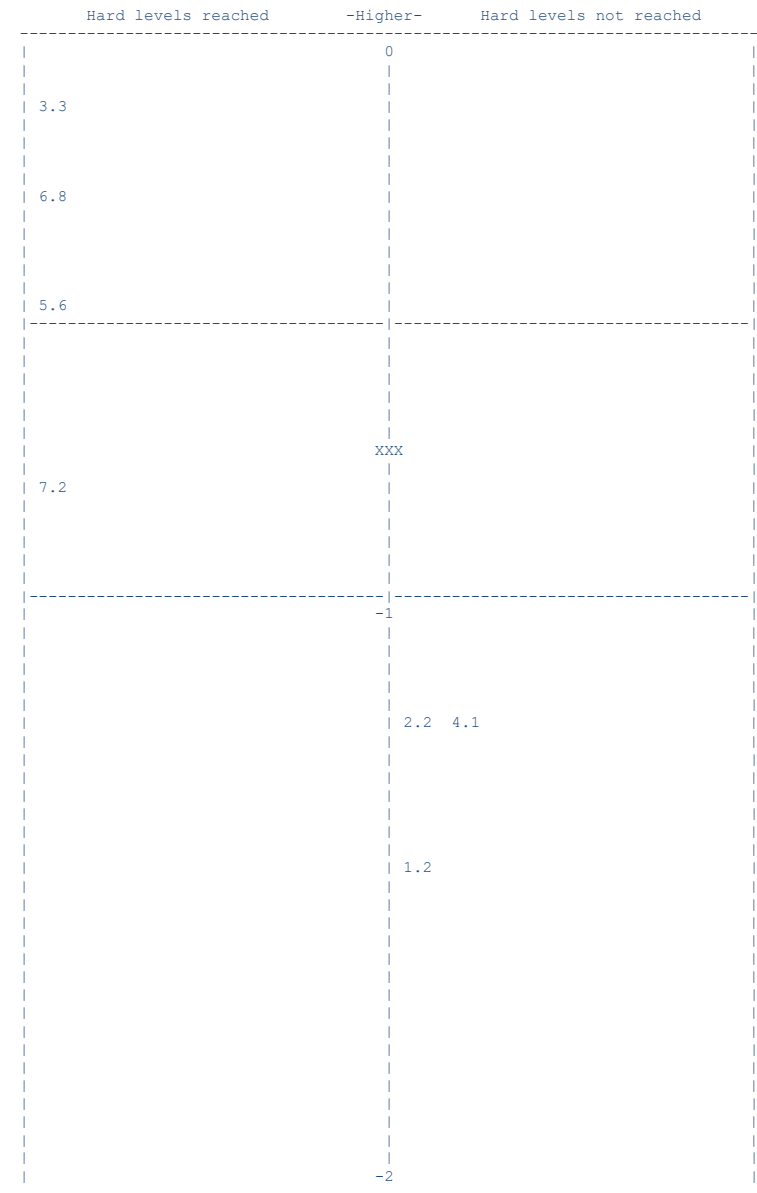
Each row is .03 logits

63-213-Trebujena



Each row is .05 logits

63-213-Trebujena



Each row is .03 logits

64-531-Trigueros

Hard levels reached	-Higher-	Hard levels not reached
	0	
6.7 2.4		
1.5		
	XXX	
7.3		
	5.4	
	-1	
	4.1	
	3.1	
	-2	
Easy levels reached	-Lower-	Easy levels not reached

Each row is .03 logits

64-531-Trigueros

Hard levels reached	-Higher-	Hard levels not reached
	0	
2.5 1.6		
6.8		
	XXX	
3.2		
	5.5	
	7.2	
	-1	
	4.1	
	-2	
Easy levels reached	-Lower-	Easy levels not reached

Each row is .03 logits

Each row is .07 logits

Hard levels reached

-Higher-

Hard levels not reached

2.6

7.4

1.5

3.2

XXX

6.6

5.4

4.1

Easy levels reached

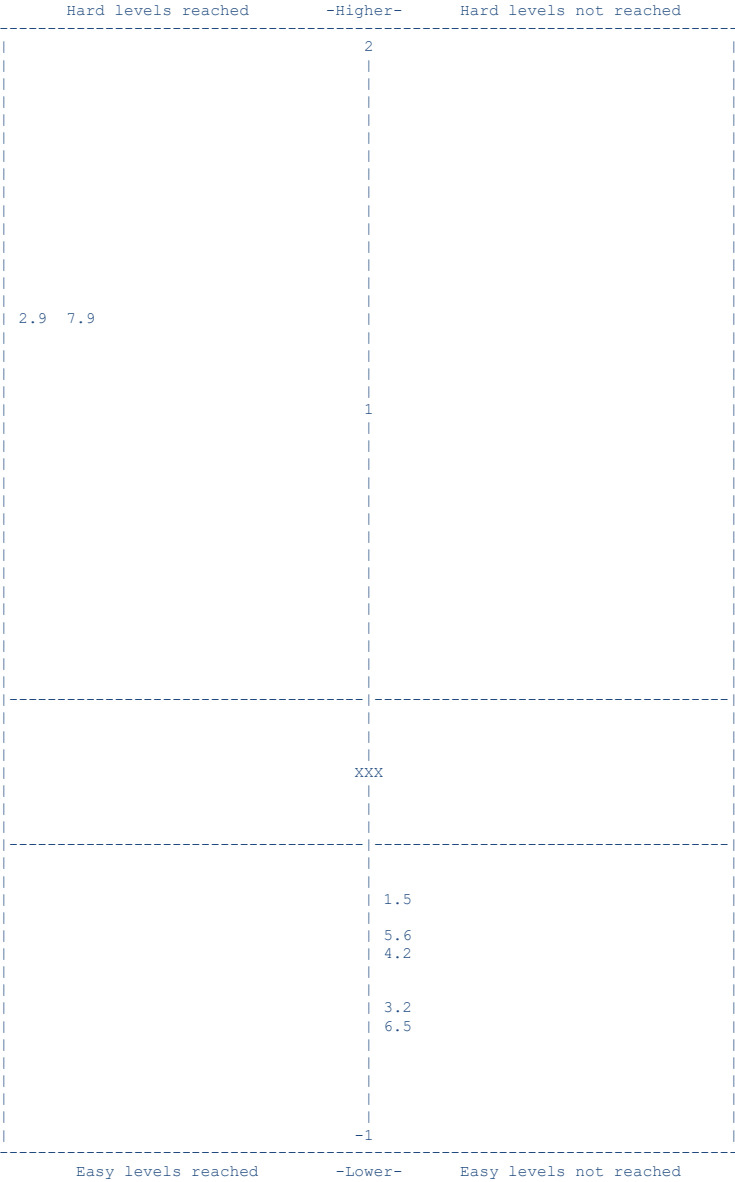
-Lower-

Easy levels not reached

Each row is .05 logits

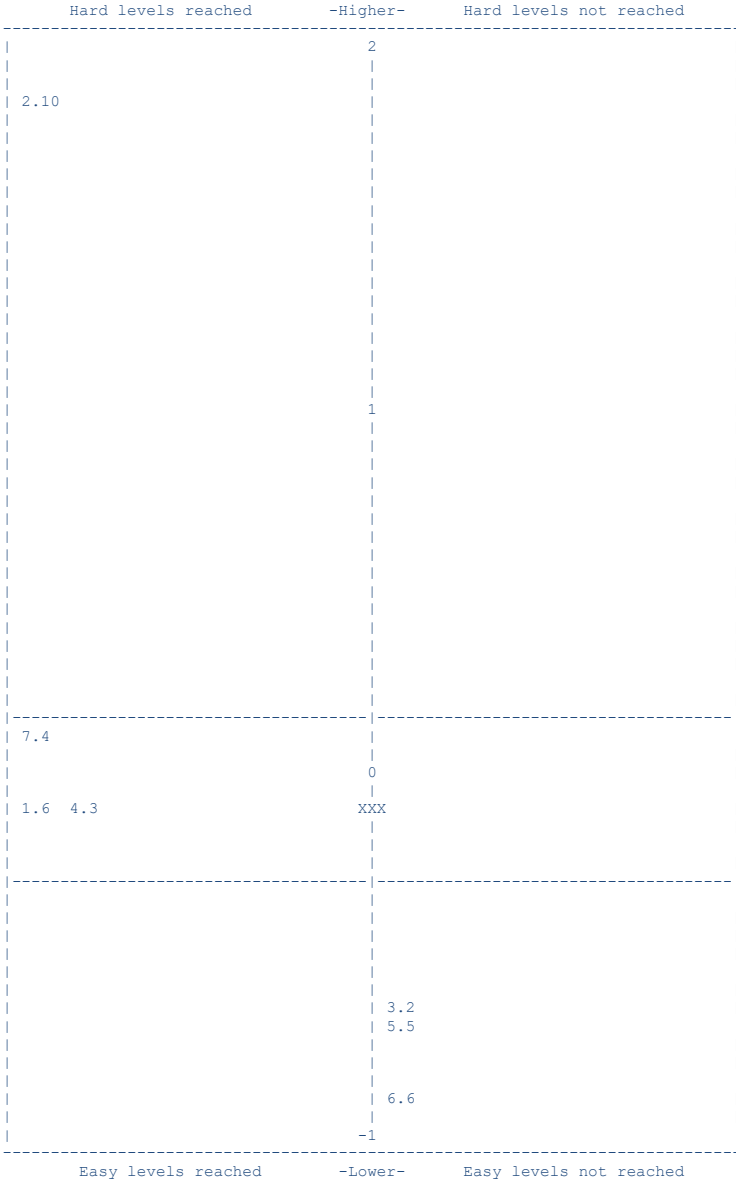


66-811-Valencina de la Concepción



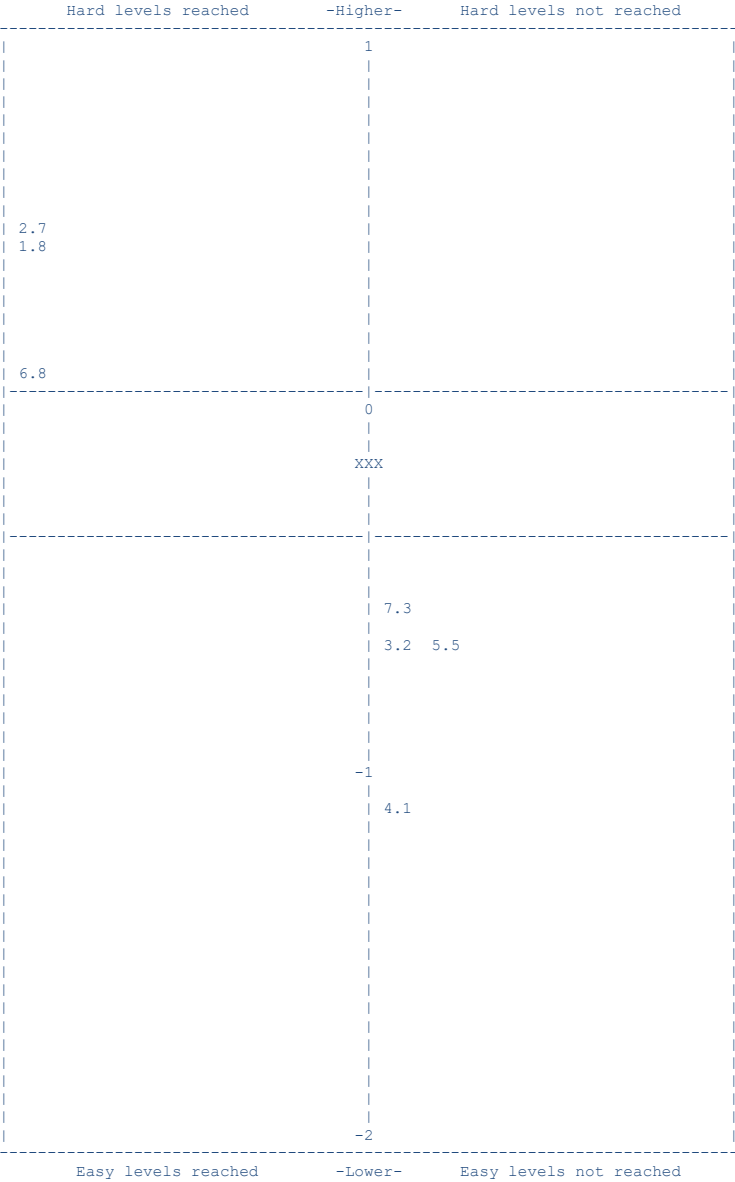
Each row is .05 logits

66-811-Valencina de la Concepción



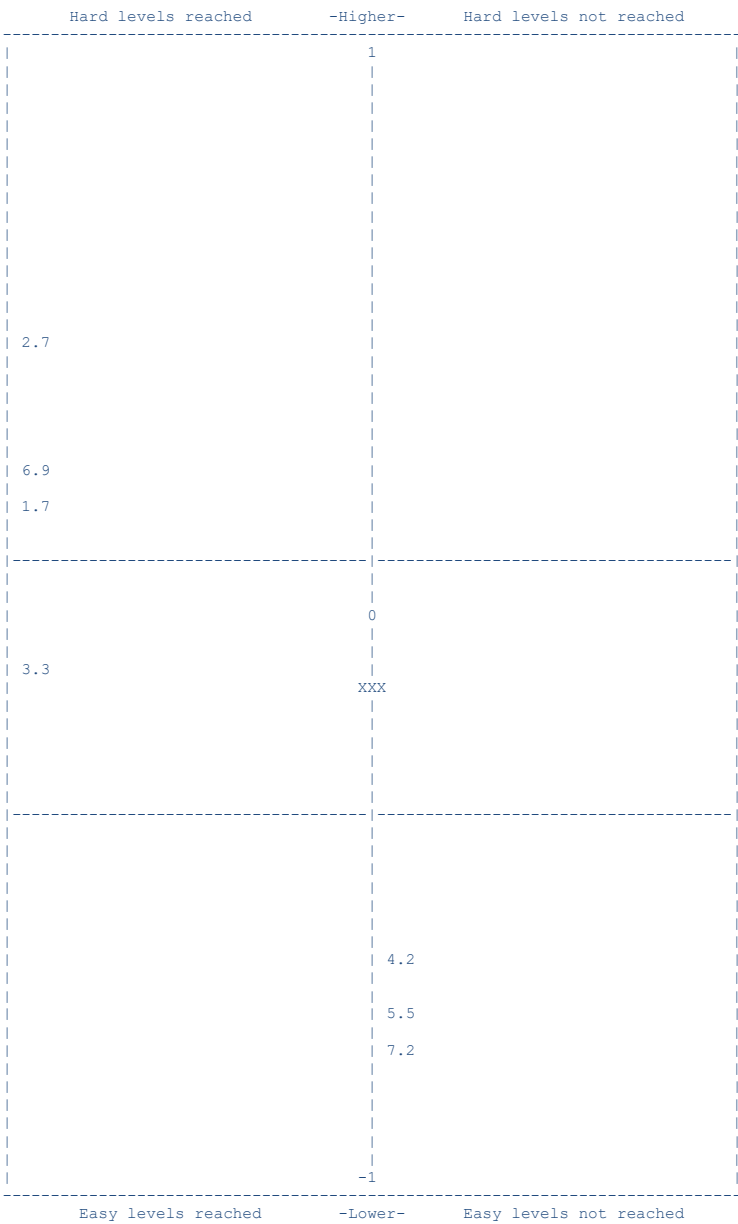
Each row is .05 logits

67-441-Vegas del Genil



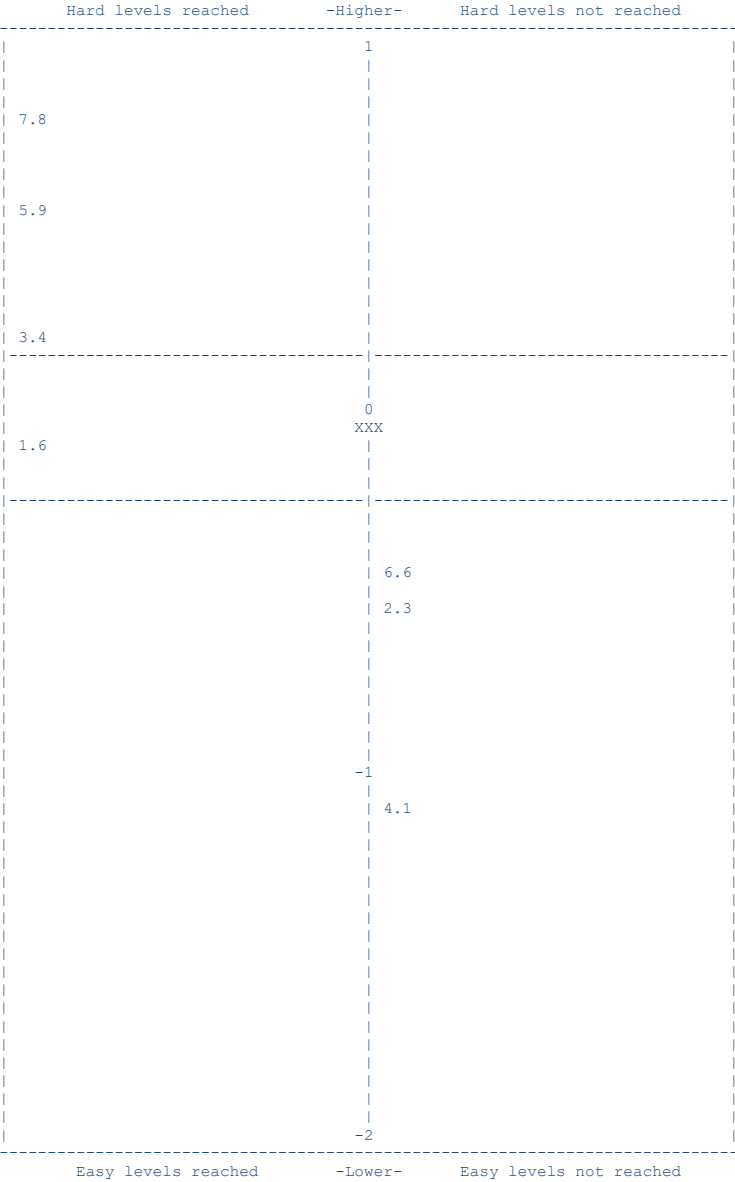
Each row is .05 logits

67-441-Vegas del Genil



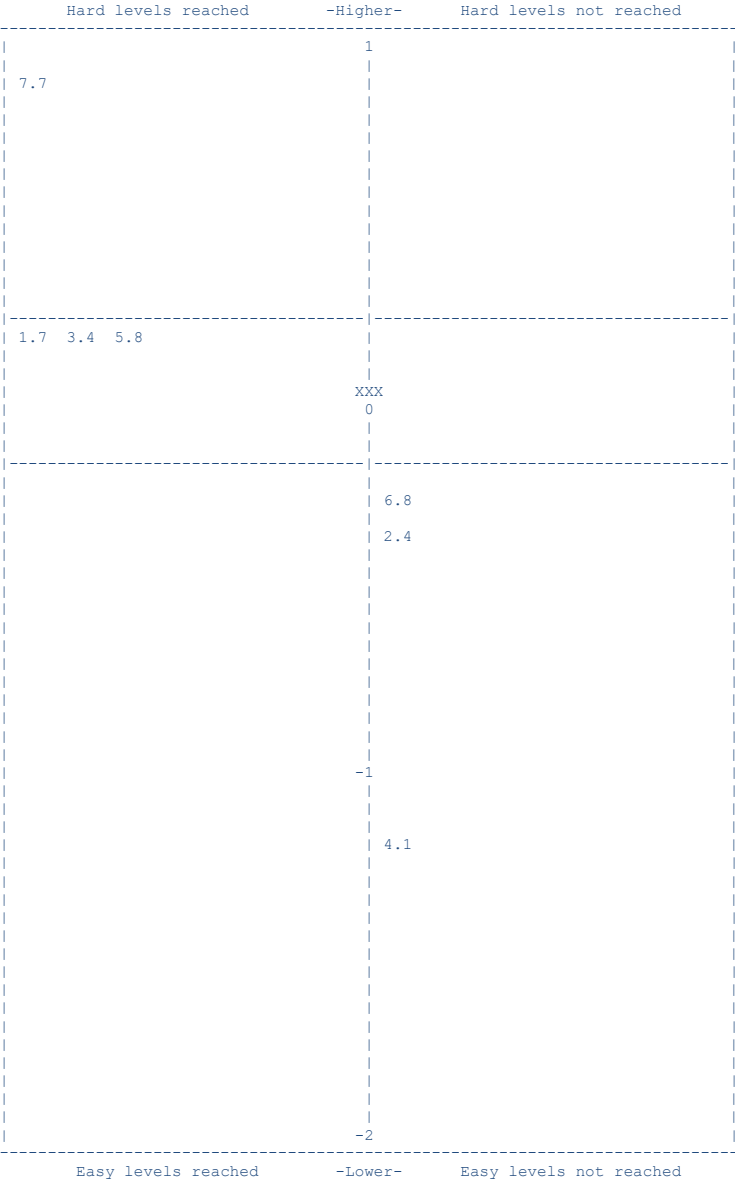
Each row is .03 logits

68-124-Vélez-Rubio



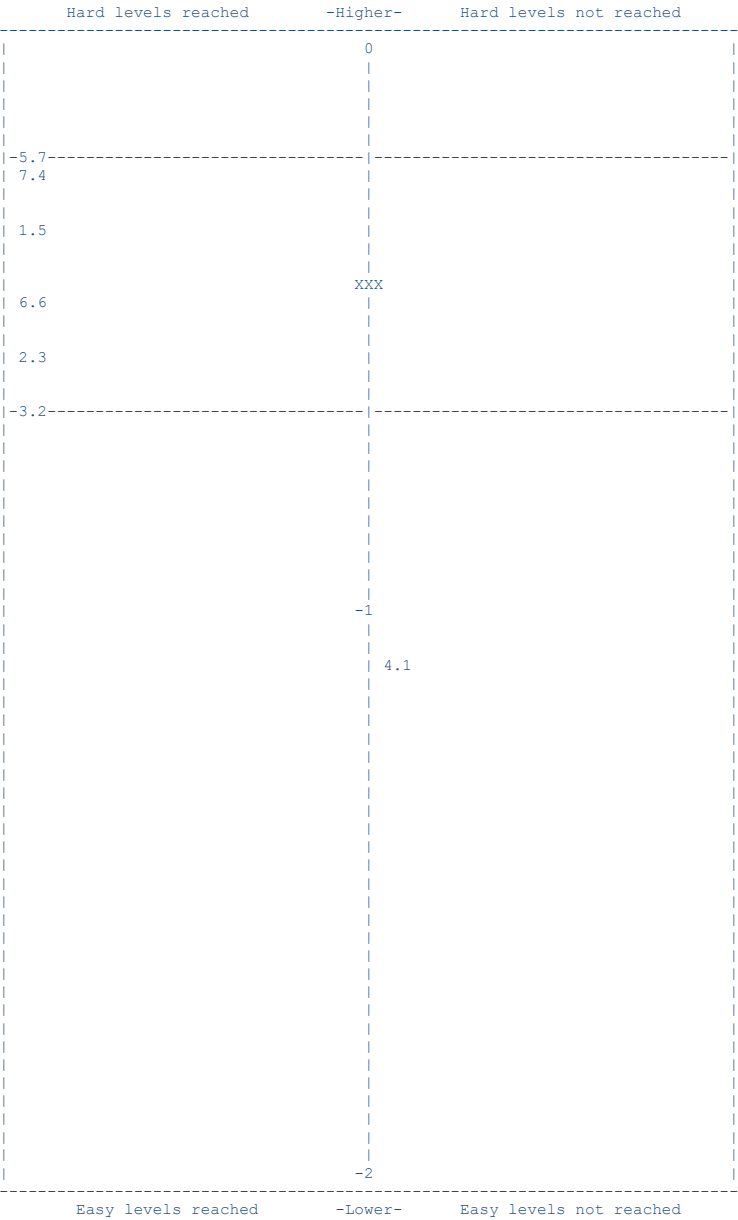
Each row is .05 logits

68-124-Vélez-Rubio



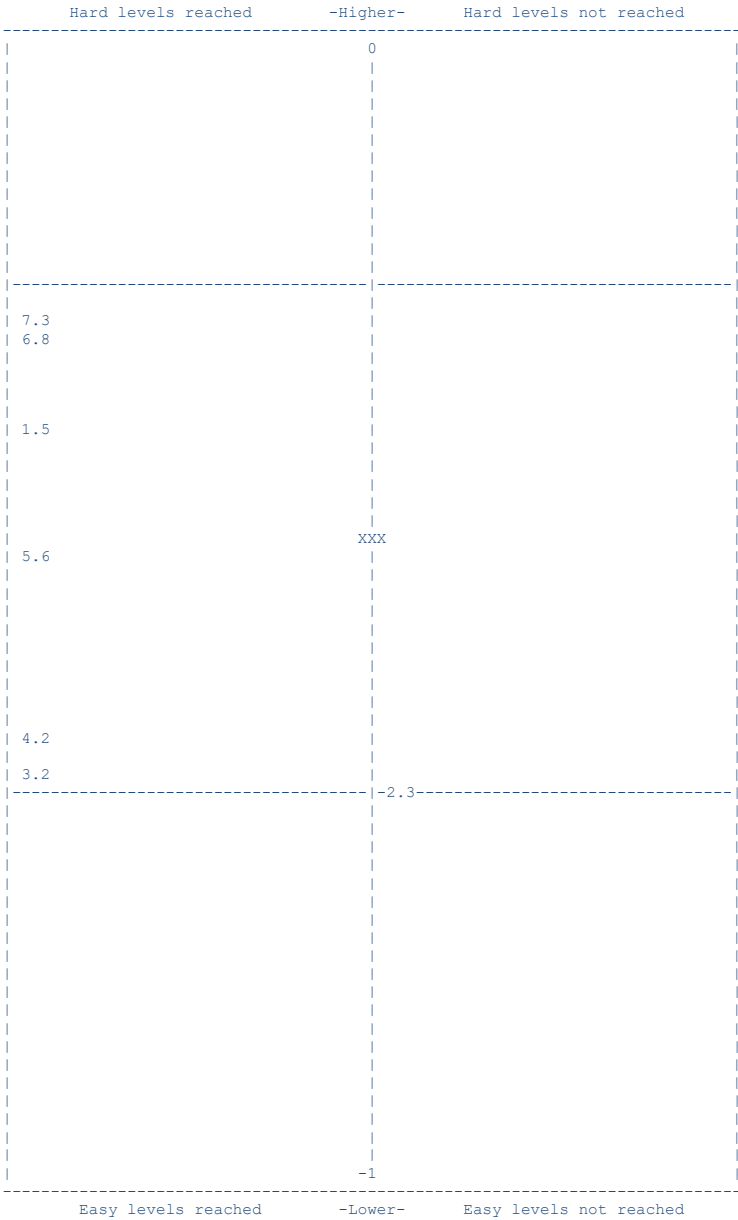
Each row is .05 logits

69-313-Villa del Río



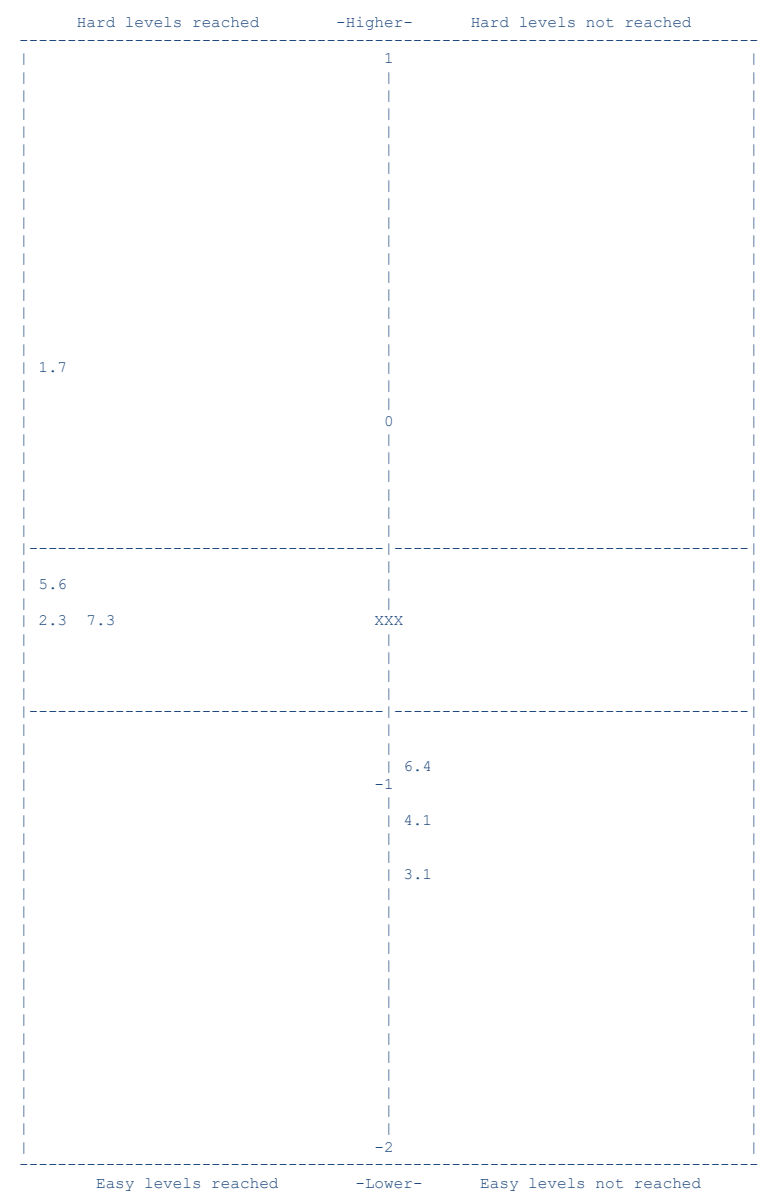
Each row is .03 logits

69-313-Villa del Río



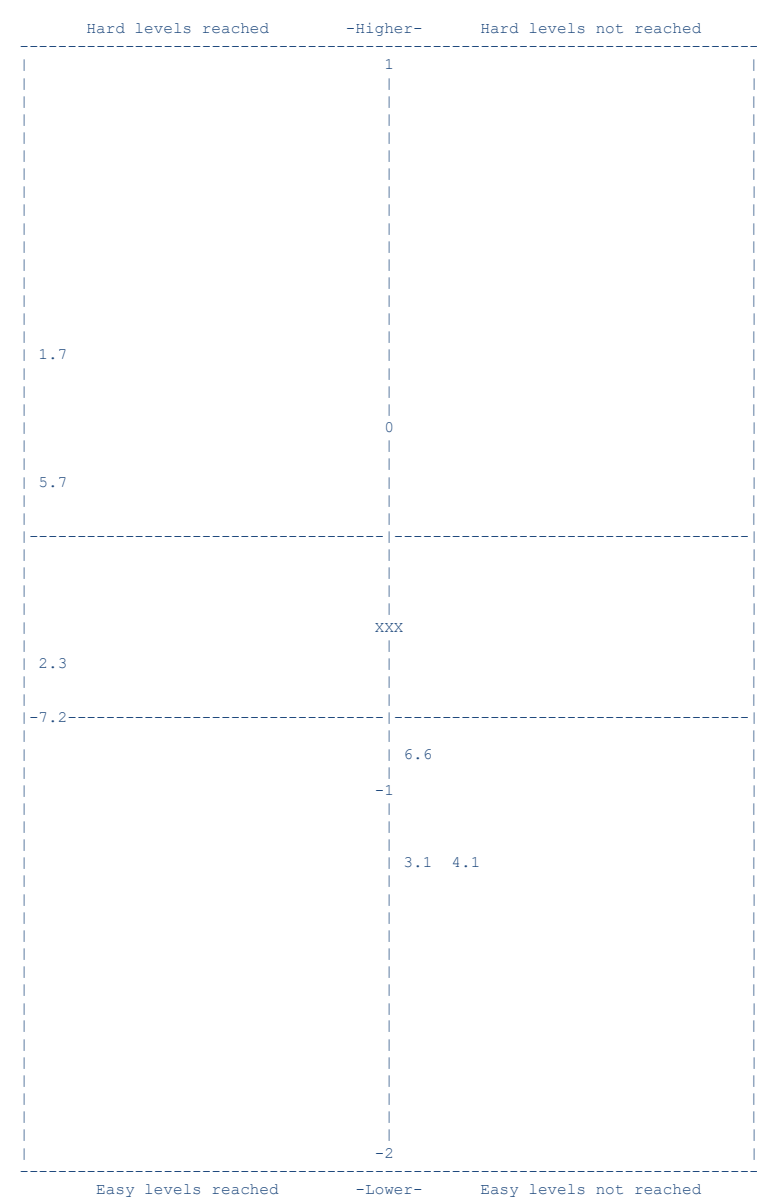
Each row is .02 logits

70-323-Villanueva de Córdoba



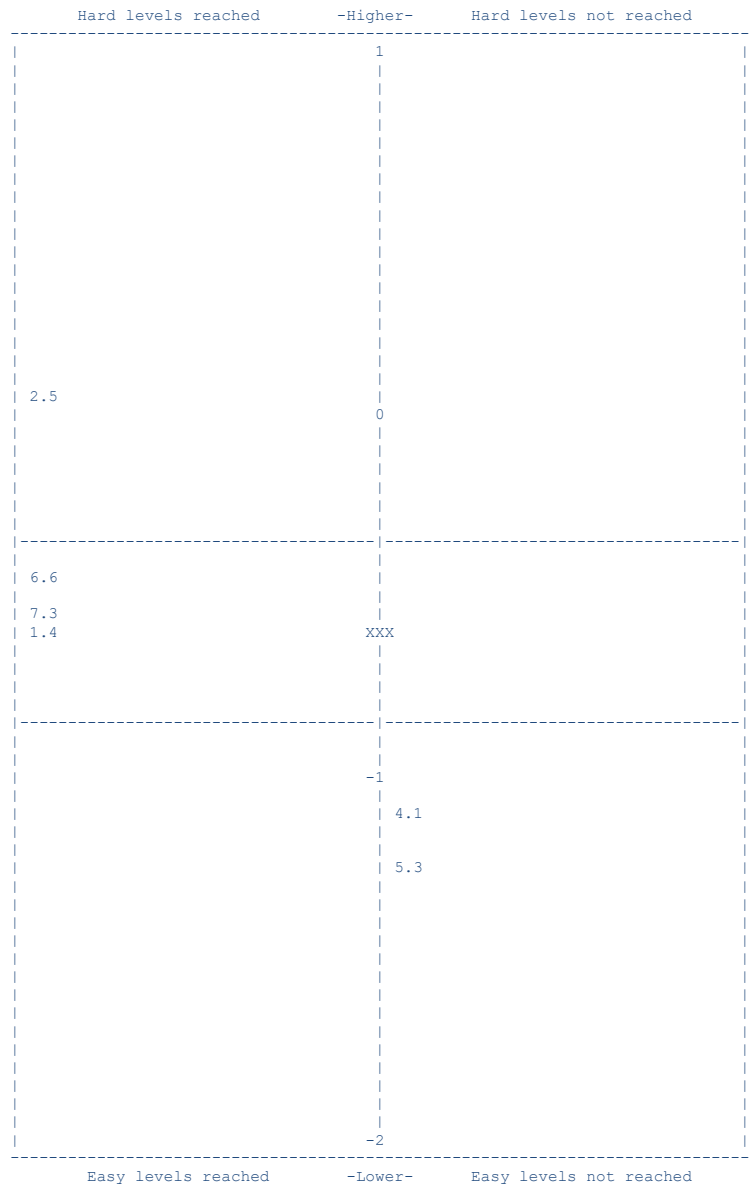
Each row is .05 logits

70-323-Villanueva de Córdoba



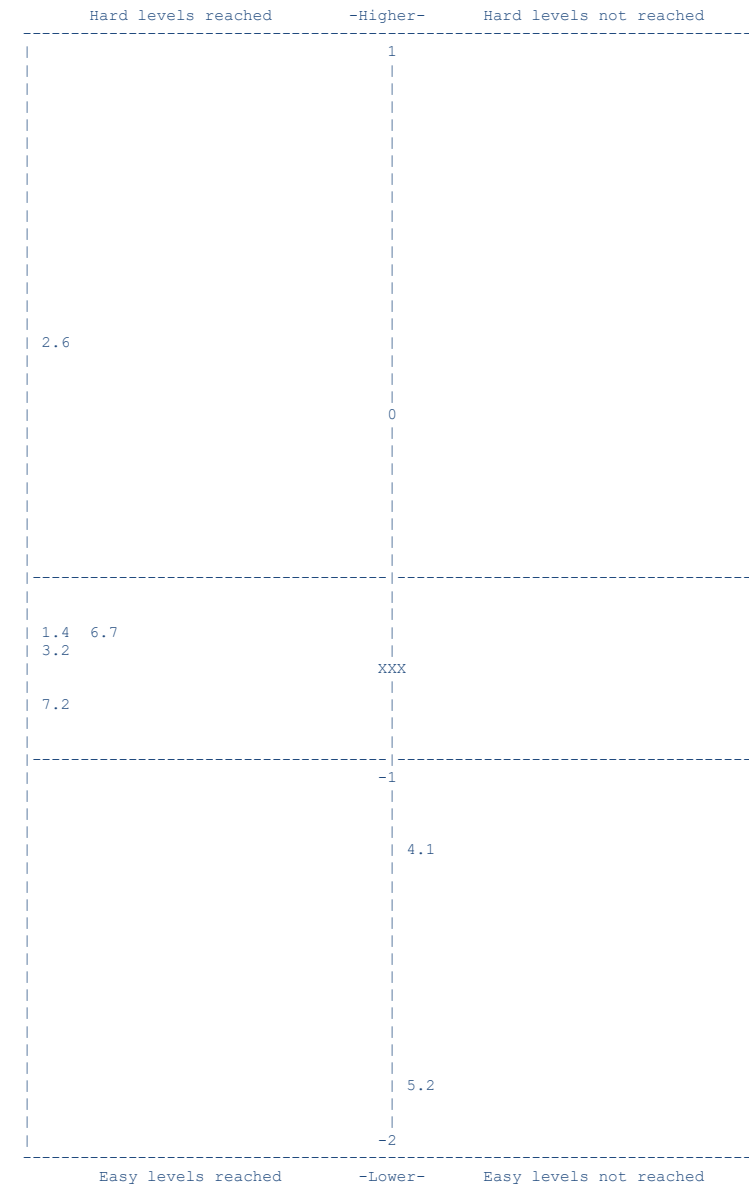
Each row is .05 logits

71-811-Villanueva del Ariscal



Each row is .05 logits

71-811-Villanueva del Ariscal



Each row is .05 logits

The chart is a 2x2 matrix with the following structure:

- Top Row (Higher):**
  - Left (Hard levels reached):** Contains values 5.10 and 4.6.
  - Right (Hard levels not reached):** Contains values 2, 1, 0, and XXX (near the origin).
- Bottom Row (Lower):**
  - Left (Easy levels reached):** Contains values -6.8 and 1.6.
  - Right (Easy levels not reached):** Contains values 3.2, -1, 2.2, and 7.1.

The vertical axis is labeled with 2, 1, 0, -1, and -2. The horizontal axis is labeled with -6.8 and 1.6. The quadrants are labeled: 'Hard levels reached' (top-left), 'Hard levels not reached' (top-right), 'Easy levels reached' (bottom-left), and 'Easy levels not reached' (bottom-right).

Hard levels reached

-Higher-

Hard levels not reached

5.10

4.4

1.6

6.8

2.3 3.2

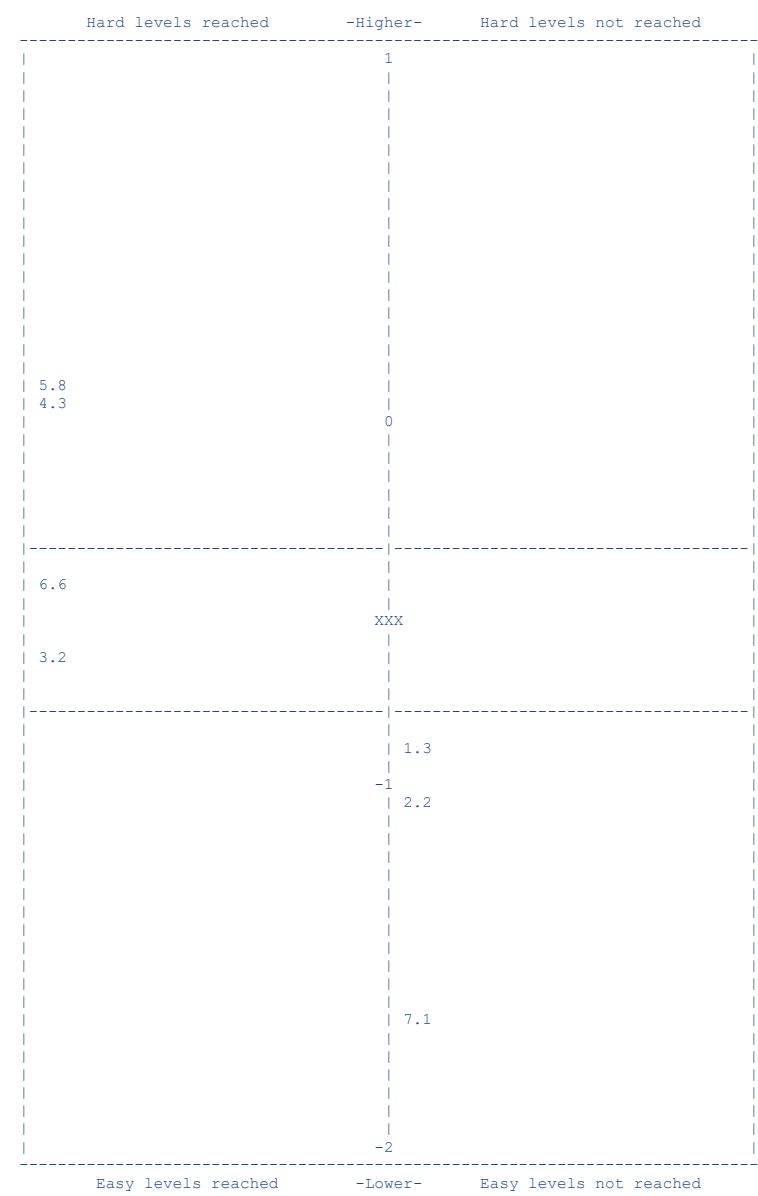
7.1

Easy levels reached

-Lower-

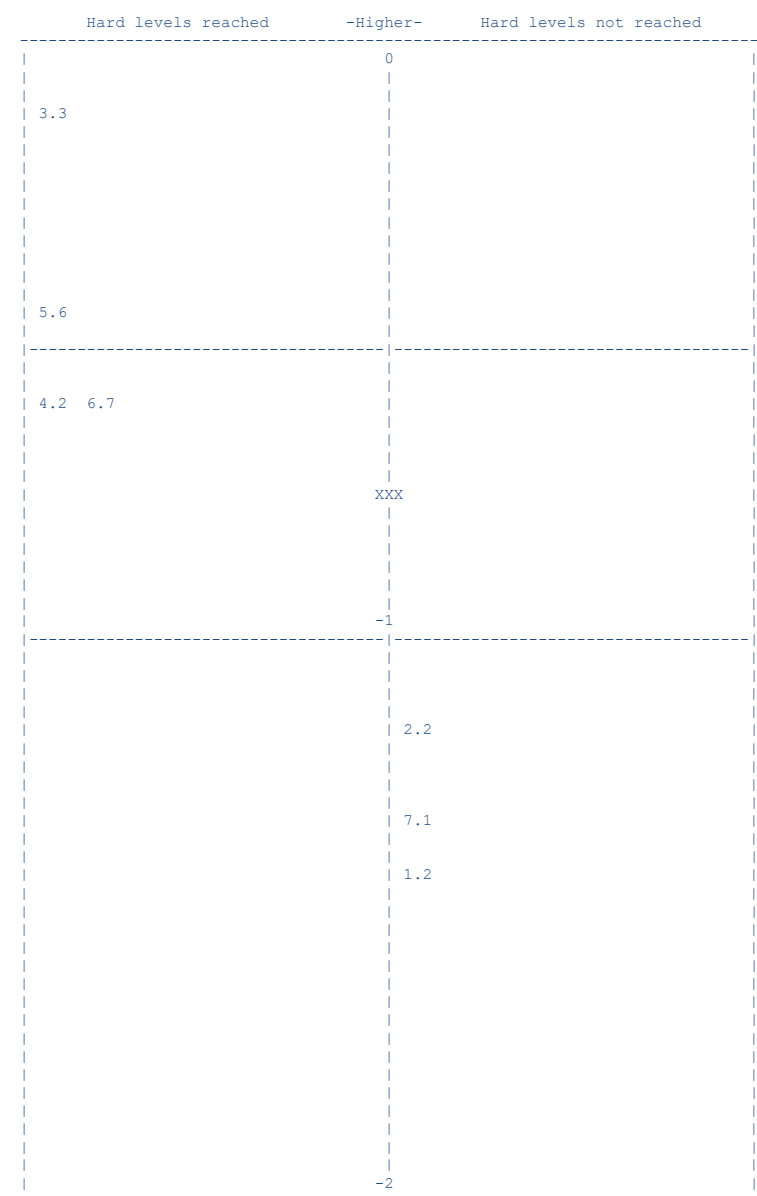
Easy levels not reached

73-842-Villaverde del Río



Each row is .05 logits

73-842-Villaverde del Río



Each row is .03 logits





## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alonso, W. (1968). Location Theory, en L. Needleman (Ed.), *Regional Analysis* (pp. 337-366). Inglaterra: Penguin Modern Economics Books.
- Alonso, M. y Furió, E. (1997). El desarrollo económico rural en la Comunidad Valenciana. Potencialidades y estrangulamientos de las áreas rurales valencianas. *Agricultura y Sociedad*, 84, septiembre-diciembre, 197-224.
- Alvarado, J. M. y Santisteban, C. (2006). *La validez en la medición psicológica*. Madrid: UNED.
- Álvarez, P. (2008). El Modelo de Rasch como herramienta para obtener una única prioridad entre varias. En J. Febles Acosta (Coord.), *Los Modelos de Rasch en Administración de Empresas. Aplicaciones Avanzadas* (pp. 25-38). Santa Cruz de Tenerife: Fundación FYDE Caja Canarias.
- Álvarez, J. C. M. y Martínez, P. Á. (2001). Medida del desarrollo humano para los países de la América Latina. *El Trimestre Económico*, 195-208.
- Andersen, E. B. (1973). A goodness of fit test for the Rasch Model. *Psetchomyrika*, 38 (1), 123-140.
- Andrich, D. (1978). A rating formulation for ordered response categories. *Psetchomyrika*, 43, 357-374.
- Andrich, D. (1988a). A General Form of Rasch's Extended Logistic Model for Partial Credit Credit Scoring. *Applied Measurement in Education*, 1 (4), 363-378.
- Andrich, D. (1988b). *Rasch Models for measurement*. Newbury Park, California: Sage.
- Andrich, D. (1989). Distinction byween Assumptions and Requirements in Measurement in the Social Science. En J. A. Keats, R. Taft, R. A. Heath y S. H. Lovibond (Eds.), *Mathematical and Theorical Systems* (pp. 7-15). London: Elsevier Science Publishers.
- Andrich, D. y Marais, I. (2005). Instrument Design with Rasch IRT and Data Analysis I. *Unit Materials EDU 435/635*. School of Education. Perth: Murdoch University.
- Badenes, N. (2009). El Modelo de Rasch aplicado a la medición multidimensional de la pobreza en España. *XVI Encuentro de Economía Pública: 5 y 6 de febrero de 2009*. Palacio de Congresos de Granada.
- Banque Mondiale (1990). Rapport sur le développement dans le monde 1990: La Pauvrye, pp. 2 y ss. Washington.

- Bar-El, R. (2001). Infrastructure investment and regional underdevelopment. En D. Felsenstein, R. McQuaid, P. McCann y D. Shefer (Eds.), *Public investment and regional economic development* (pp. 194-209). Cheltenham (UK): Edward Elgar Publishing Limited.
- Biehl, D. (1980). El efecto de la ampliación de la Comunidad Europea sobre el Desarrollo Regional y la Política Regional. *Revista de Estudios Regionales*, 5, 169-208.
- Biehl, D. (1986). *L'impact de l'infrastructure sur le developpement regional*. Luxembourg: Office des publications officielles des Communautés européennes.
- Biehl, D. (1988). Las infraestructuras y el desarrollo regional. En E. Fuentes Quintana (Dir.), *Papeles de Economía Española 35. Economía Regional: Ideas y Políticas* (pp. 293-310). Madrid: Fundación Fondo para la Investigación Económica y Social – Obra Social de la Confederación Española de Cajas de Ahorro.
- Biehl, D., Hussmann, E., Rautenberg, K., Schnyder, S. y Südmeyer, V. (1975). *Bestimmungsgründe der regionalen Entwicklungspotentials: Infrastruktur, Agglomeration und sektorale Wirtschaftsstruktur*. Kieler Studien, band 133. Tübingen: Mohr.
- Biehl, D., Niegsch, C. y Nimmermann, P. (1999). Las infraestructuras según el enfoque del desarrollo regional potencial: análisis teórico y empírico. En A. Castells y N. Bosch (Eds.), *Desequilibrios territoriales en España y Europa* (pp. 117-136). Barcelona: Ariel, Economía.
- Carmagnani, M. (1988). Crecimiento y desarrollo, pp. 16 y ss. Barcelona: Oikos-Taus.
- Churchill, G. A. Jr. y Pyer, J. P. (1984). Research Design Effects on the Reliability of Rating Scales: A Meta-analysis. *Journal of Marketing Research*, 21 (November), 360-375.
- Cliff, N. (1992). Abstract measurement theory and the revolution that never happened. *Psetchological Science*, 3 (3), 186-190.
- Comisión Europea (2014). Consultada el 25 enero de 2015, en:  
[http://ec.europa.eu/regional\\_policy/sources/docgener/informat/basic/basic\\_2014\\_es.pdf](http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/informat/basic/basic_2014_es.pdf)
- De Mattos, C. (1997). Modelos de crecimiento endógeno y divergencia interregional: ¿Nuevos caminos para la gestión regional? En B. Helmsing y J. Guimaraes (Eds.), *Locality, State and Development. Essays in the Honour of Jos. G. M. Hilhorst*. La Haya: Institute of Social Studies.
- Everitt, B. S. (1984). *An Introduction to Latent Variable Models*. London: Chapman and Hall.
- Febles, J. (2008). *Los Modelos de Rasch en Administración de Empresas: Aplicaciones Avanzadas*. Santa Cruz de Tenerife: Fundación FYDE Caja Canarias.

- Fischer, G. H. (1973). Linear logistic test model as an instrument in educational research. *Acta psicológica*, 37, 359-374.
- Fisher, R. A. (1920). A Mathematical Examination of the Methods of Determining the Accuracy of an Observation by the Mean Error and by the Mean Square Error. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society*, 53, 758-770.  
<http://www.rasch.org/memo66.htm>
- Fisher, W. P. Jr. (1997). Blind Guides to Measurement. *Rasch Measurement Transactions*, 11 (2), 566-567.  
<http://www.rasch.org/rmt/rmt112g.htm>
- Fisher, W. P. Jr. (2005). Meaningfulness, Measurement and Item Response Theory (IRT). *Rasch Measurement Transactions*, 19 (2), 1018-1020.  
<http://www.rasch.org/rmt/rmt192d.htm>
- Friedmann, J. (1970). *Regional development policy. A case study of Venezuela* (2nd Ed.). Cambridge, Massachusetts: The MIT Press.
- Fuentes, N. A. y Mendoza, J. E. (2003). Convergencia e infraestructura. En N. A. Fuentes Flores, A. Díaz-Bautista y S. E. Martínez-Pellégrini (Coords.), *Crecimiento con convergencia o divergencia en las regiones de México* (pp. 235-249). México: El Colegio de la Frontera Norte. Plaza y Valdés.
- Fujita, M., Krugman, P. y Venables, A. (1999). *The Spatial Economy: Cities, Regions and International Trade*. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press.
- Furió-i-Blasco, E. (s. f.). *El potencial económico del ecoturismo en las áreas de montaña*. Lyon (Francia): Université Jean Moulin – Lyon 3. Consultada el 20 enero de 2015, en:  
<http://www.bio-nica.info/Biblioteca/furioblascoecoturismomontana.pdf>
- Furió Blasco, E. (1994). El desarrollo económico endógeno y local: reflexiones sobre su enfoque interpretativo. *Revista de Estudios Regionales*, 40, 97-112.
- Furió Blasco, E. (1996). *Evolución y cambio en la economía regional*. Barcelona: Ariel.
- Garofoli, G. (1986). Modelos locales de desarrollo. *Estudios territoriales*, 22, 157-168.
- Garofoli, G. (1992). *Endogenous Development and Southern Europe*. Aldershot, Hants (England): Avebury.
- Gutiérrez Casas, L. E. (2007). Potencial de Desarrollo y Gestión de la Política Regional. El Caso de Chihuahua. *El Colegio de la Frontera Norte*, 19 (38), julio-diciembre, 7-35.

- Gutiérrez Casas, L. E. (2011). El enfoque del potencial de desarrollo en las regiones. Un modelo aplicado al norte de México. En L. E. Gutiérrez Casas y M. Limas Hernández (Coords.), *Nuevos enfoques del desarrollo: Una mirada desde la regiones* (pp. 328-353). México: Universidad Autónoma de Ciudad Juárez. Red Iberoamericana de Estudios del Desarrollo.
- Hirschman, A. O. (1961). *La estrategia del desarrollo económico*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Johansson, B. (2002). How can regional policies influence the location advantages of a region. En B. Johansson, C. Karlsson y R. R. Stough (Eds.), *Regional policies and comparative advantage* (pp. 503-514). Cheltenham (UK): Edward Elgar Publishing Limited.
- Kolawski, J. S. y Schaffer, A. J. (2002). Regional development potentials and policy options for EU regions. En B. Johansson, C. Karlsson y R. R. Stough (Eds.), *Regional policies and comparative advantage* (pp. 425-440). Cheltenham (UK): Edward Elgar Publishing Limited.
- Krugman, P. (1991). *Geography and Trade*. Cambridge, Massachusys: The MIT Press.
- Krugman, P. (1999). The Role of Geography in Development. En B. Pleskovic y J. E. Stiglitz (Eds.), *Annual World Bank Conference on Development Economics 1998* (pp. 89-107). Washington, D. C. (USA): The World Bank.
- Kuznys, S. (1970). *Crecimiento económico y estructura económica*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Lee, Y. J. y Yeoh, O. C. (1998). KIDMAP construction by hand. *Rasch Measurement Transactions*, 12 (2), 640.
- Leplège, A. (2003). Note technique: invariance y modèles de mesure dans les sciences sociales, introduction à l'oeuvre de Georg Rasch. *Information sur les sciences social*, 42 (4), 535-555.
- Linacre, J. M. (2014). *WINSTEPS®. Rasch Measurement Computer Program User's Guide*. Beaverton, Oregon: Winsteps. com. (Versión 3.81.0).
- Lord, F. M. (1953). On the Statistical Treatment of Football Numbers. *American Psetchologist*, 8, 750-751.
- Lösch, A. (1954). *The economics of location*. New Haven (USA): Yale Press University.
- Martín, P. (1993). *Infraestructura del transporte terrestre y desarrollo regional*. Tesis Doctoral, T. I. Universidad Autónoma de Madrid. España.

- Masters, G. N. y Wright, B. D. (1984). The essential process in a family of measurement models. *Psetchomyrika*, 49, 529-544.
- McQuaid, R. W., Leitham, S. y Nelson, J. D. (2001). Public investment in physical infrastructure and inward investment location choice: a stated preference experiment. En D. Felsenstein, R. W. McQuaid, P. McCann y D. Shefer (Eds.), *Public investment and regional economic development* (pp. 210-226). Cheltenham (UK): Edward Elgar Publishing Limited.
- Mella, J. M. (1998). *Economía y política regional en España ante la Europa del siglo XXI*. Madrid: Ediciones Akal, S. A.
- Michell, J. (1999). *Measurement in psetchology: a critical history of a myhodological concept*. Cambridge (UK): Cambridge University Press.
- Moncayo, E. (2001). *Evolución de los paradigmas y modelos interpryativos del desarrollo territorial*. Serie Gestión Pública, 13. Santiago de Chile: Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social-ILPES. Naciones Unidas-CEPAL.
- Montero, C. y Morris, P. (1999). Territorio, compyitividad sistémica y desarrollo endógeno. Metodología para el estudio de los Sistemas Regionales de Innovación. En CEUR (Universidad del Bío-Bío) y ILPES (CEPAL) (Eds.), *Instituciones y actores del desarrollo territorial en el marco de la globalización* (1ª Edición) (pp. 321-374). Santiago de Chile: Cosmigonon Ediciones.
- Morán, J. C. (2014). *Claves para el diseño de la política económica en la actualidad*. Madrid: Pirámide.
- Morán, J. C. (2015). *Introducción a la economía aplicada para el periodismo y la comunicación*. Madrid: Pirámide.
- Nordhaus, W. y Tobin, J. (1976). ¿Está anticuado el crecimiento? *Revista de economía*, enero-abril.
- North, D. C. (1970). Location theory and regional economic growth. En D. L. McKee, R. D. Dean y W. H. Leahy (Eds.), *Regional Economics: Theory and Practice* (pp. 29-48). New York (USA): The Free Press.
- Nunnally, J. C. (1978). *Psetchomyric Theory*. New York: McGraw-Hill.
- Oreja, J. R. (2005). *Introducción a la medición objyiva en Economía, Administración y Dirección de Empresas: El Modelo de Rasch*. IUDE. Serie Estudios, 2005/47. Santa Cruz de Tenerife: Instituto Universitario de la Empresa (IUDE) de la Universidad de La Laguna. Consultada el 28 de enero de 2015, en:

[http://iude.webs.ull.es/investigacion/publicaciones/pdf\\_docs\\_trabajo/iude-0547.pdf](http://iude.webs.ull.es/investigacion/publicaciones/pdf_docs_trabajo/iude-0547.pdf)

- Oreja, J. R. (2010). Análisis de la dimensionalidad en el Modelo de Rasch. Estudio comparativo de dos casos. En J. R. Oreja Rodríguez y J. Febles Acosta (Coords.), *Modelos de Rasch en Administración de Empresas. Nuevos desarrollos* (pp. 23–48). Colección E-book nº 4. Instituto Universitario de la Empresa (IUDE) de la Universidad de La Laguna. Santa Cruz de Tenerife: Fundación FYDE Caja Canarias. Fundación Formación y Desarrollo Empresarial.
- Oreja, J. R. (2015). *Mediciones, posicionamientos y diagnósticos compyitivos*. Colección E-book nº 9. Instituto Universitario de la Empresa (IUDE) de la Universidad de La Laguna. Santa Cruz de Tenerife: Fundación FYDE Caja Canarias.
- Oreja, J. R. y Montero, I. (2012). El uso del KIDMAP como soporte del Benchmarking de diagnóstico en el Análisis Compyitivo de las Empresas: Estudios de casos de empresas participantes en una cadena de suministros agroalimentaria. En J. R. Oreja Rodríguez y J. Febles Acosta (Coords.), *Workshop sobre Modelos de Rasch en Administración de Empresas. Técnicas de Diagnóstico y Posicionamiento* (pp. 31–58). Colección E-book nº 6. Instituto Universitario de la Empresa (IUDE) de la Universidad de La Laguna. Santa Cruz de Tenerife: Fundación FYDE Caja Canarias. Consultada el 28 de enero de 2015, en:  
  
<http://www.fyde-cajacanarias.es/inic/download.php?idfichero=647>
- Pecqueur, B. (1989). *Le développement local: mode ou modèle*. París (Francia): Syros.
- Pérez, B. (s. f.). *El Marco General y el Presente del Desarrollo Local*. Máster de Desarrollo Local. Departamento de Economía Aplicada III de la Universidad de Sevilla. Diputación de Almería. Consultada el 29 de enero de 2015, en:  
  
[http://www.dipalme.org/Servicios/Informacion/Informacion.nsf/aff1dd050488813ac1256ae10033dfd3/a288f5ba0fec15ccc1257695003d650f/\\$FILE/DESARROLLO%20LOCAL%20PRESE NTE%20Y%20FUTURO\\_BARTOLOME%20PEREZ%20MARTINEZ.pdf](http://www.dipalme.org/Servicios/Informacion/Informacion.nsf/aff1dd050488813ac1256ae10033dfd3/a288f5ba0fec15ccc1257695003d650f/$FILE/DESARROLLO%20LOCAL%20PRESE NTE%20Y%20FUTURO_BARTOLOME%20PEREZ%20MARTINEZ.pdf)
- Pérez, B. y Carrillo, E. (2000). *Desarrollo Local: Manual de Uso*. Madrid: ESIC-Editorial.
- Perline, R., Wright, B. D. y Wainer, H. (1979). The Rasch Model as an Additive Conjoint Measurement. *Applied Psetchological Measurement*, 3 (2), 237–255.
- Persson, T. y Tabellini, G. (1994). Is Inequality Harmful for Growth? *The American Economic Review*, 84 (3), 600-621.
- Pyerson, R. A. (1994). A Meta-analysis of Cronbach's Coefficient Alpha. *Journal of Consumer Research*, 21 (September), 381-391.
- Polèse, M. y Shearmur, R. (2005). *Économie urbaine y régionale: introduction à la géographie économique* (2<sup>e</sup> Édition). París (Francia): Economica.
- Ramos, E. y Romero, J. J. (1993). La crisis del modelo de crecimiento y las nuevas funciones del medio rural. En E. Ramos y P. Caldentey (Coords.), *El desarrollo rural andaluz*



a las puertas del siglo XXI (pp. 68-95). Colección Congresos y Jornadas, 32/93. Sevilla: Dirección General de Investigación, Tecnología y Formación Agroalimentaria y Pesquera. Consejería de Agricultura y Pesca. Junta de Andalucía.

- Rasch, G. (1980). *Probabilistic Models for Some Intelligence and Attainment Test*. Chicago: The University Chicago Press.
  - Ray, D. (1998). *Economía del desarrollo*. Barcelona: Antoni Bosch.
  - Richardson, H. W. (1977). *Teoría del crecimiento regional*. Madrid: Pirámide.
  - Romero, W. (2004). *Potencialidad Económica de Alta y Baja Verapaz*. Serie Económica. Cooperación Guatemala-Alemania. Guatemala: Universidad Rafael Landívar-Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales (IDIES).
  - Rueda, I., Sánchez, L., Herrero, A., Blanco, B. y Fernández-Laviada, A. (2013). ¿Existen niveles adecuados de formación y financiación que incentiven la intención emprendedora? *Revista FIR. Faedpyme International Review*, 2 (3), enero-junio, 28-38. FAEDPYME (Fundación para el Análisis Estratégico y Desarrollo de la Pequeña y Mediana Empresa).
  - Sánchez-Robles, B. (1998). Infrastructure investment and growth: some empirical evidence. *Contemporary Economic Policy*, 16, 98-108.
  - Sánchez, L. y Blanco, B. (2012). El Modelo de Rasch en Dirección de Operaciones (Rasch Model in Operations Management). *Working Papers on Operations Management*, 3 (2), 35-47.
  - Secchi, B. (1968). Análisis de las estructuras territoriales, p. 21. Ed. Gustavo Gili, Barcelona, España.
  - Stenner, A. J. (1994). Specific objectivity–local and general. *Rasch Measurement Transactions*, 8 (3), 374.
- <http://www.rasch.org/rmt/rmt83e.htm>
- Stöhr, B. W. (1984). La crise économique demande-t-elle de nouvelles stratégies de développement régional? Vers un nouveau paradigme du développement regional. En P. Aydalot (Ed.), *Crise y espace* (pp 183-206). París (Francia): Economica.
  - Summers, G. F. (1976). *Medición de actitudes*. México: Trillas.
  - Temple, M. (1994). *Regional Economics*. New York (USA): St. Martin's Press.
  - Thurstone, L. L. (1928). Attitudes can be measured. *American Journal of Sociology*, 33, 529-554.



- Tristán, A. (2001). *Análisis de Rasch para todos*. México: CENEVAL (Centro Nacional de Evaluación para la Educación Superior, A. C.).
- Vázquez Barquero, A. (1986). El cambio del modelo de desarrollo regional y los nuevos procesos de difusión en España. *Estudios Territoriales*, 20, enero-abril, 87-110.
- Vickerman, R. W. (2002). The role of infrastructure for expansion and integration. En G. Atalik y M. M. Fischer (Eds.), *Regional development reconsidered* (pp. 137-147). Berlín (Alemania): Springer.
- Wrigth, B. D. y Masters, G. N. (1982). *Rating Scale Analysis*. Chicago: Mesa Press.
- Wrigth, B. D. y Stone, M. H. (1979). *Best Test Design. Rach Measurement*. Chicago: Mesa Press.